

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ”

Θέμα Πτυχιακής Εργασίας
**“Διδασκαλία Δεξιοτήτων Παιχνιδιού
σε Παιδιά με Αυτισμό”**

Επιμέλεια εργασίας: Ελένη Παπαδοπούλου-Μαρούλα

Επιβλέπουσες: Κακανά Δόμνα, Καθηγήτρια ΠΤΠΕ

Μαυροπούλου Σοφία, Επίκουρη Καθηγήτρια ΠΤΕΑ

Βόλος 2009



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 7015/1
Ημερ. Εισ.: 19-03-2009
Δωρεά: Συγγραφέα
Ταξιθετικός Κωδικός: Δ
371.94
ΠΑΠ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ»

Θέμα Πτυχιακής Εργασίας
«Διδασκαλία Δεξιοτήτων Παιχνιδιού
σε Παιδιά με Αυτισμό»

Επιμέλεια εργασίας: Ελένη Παπαδοπούλου- Μαρούλα

Επιβλέπουσες: Κακανά Δόμνα, Καθηγήτρια ΠΤΠΕ

Μαυροπούλου Σοφία, Επίκουρη Καθηγήτρια ΠΤΕΑ

Βόλος, 2009

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ»

Θέμα Πτυχιακής Εργασίας
«Διδασκαλία Δεξιοτήτων Παιχνιδιού
σε Παιδιά με Αυτισμό»

Επιμέλεια εργασίας: Ελένη Παπαδοπούλου- Μαρούλα

Επιβλέπουσες: Κακανά Δόμνα, Καθηγήτρια ΠΤΠΕ

Μαυροπούλου Σοφία, Επίκουρη Καθηγήτρια ΠΤΕΑ

Βόλος, 2009

«....Όλη μου η σκέψη είναι οπτική.

Όταν σκέφτομαι αφηρημένες έννοιες,
όπως το να τα πηγαίνω καλά με τους ανθρώπους,
χρησιμοποιώ οπτικές εικόνες όπως οι γυάλινες συρόμενες πόρτες.

Οι σχέσεις πρέπει να προσεγγίζονται προσεκτικά,
αλλιώς η συρόμενη πόρτα μπορεί να θρυμματιστεί.

Όταν ήμουν μικρό παιδί
κατέφευγα σε οπτικές απεικονίσεις
για να με βοηθήσουν να καταλάβω το «Πάτερ Ημών».

Η «δύναμη και η δόξα»
ήταν ηλεκτρονικοί πυλώνες υψηλής έντασης
και ένας λαμπρός ήλιος με ουράνιο τόξο.

Η λέξη «αμαρτία»
απεικονιζόταν οπτικά σαν ένα απαγορευμένο σήμα.
Μερικά μέρη της προσευχής ήταν απλά ακατανόητα.
Οι μόνες μη οπτικές σκέψεις που κάνω έχουν σχέση με τη μουσική.

Τώρα, δε χρησιμοποιώ πια τις συρόμενες πόρτες
για να καταλάβω τις ανθρώπινες σχέσεις,
αλλά έχω ακόμα ανάγκη να συσχετίσω μια συγκεκριμένη σχέση με κάτι που έχω
διαβάσει.

Για παράδειγμα, ο καβγάς ανάμεσα στην Jane και τον Joe
ήταν σαν η Αμερική και ο Καναδάς να τσακώνονταν για μια εμπορική συμφωνία.

Όλες μου σχεδόν οι αναμνήσεις
έχουν σχέση με οπτικές εικόνες συγκεκριμένων συμβάντων.

Όταν κάποιος μου λέει τη λέξη «γάτα»
οι εικόνες που μου έρχονται στο νου ανήκουν σε συγκεκριμένες γάτες
που έχω γνωρίσει ή για τις οποίες έχω διαβάσει.
Δε σκέφτομαι μια γενικευμένη γάτα....»

Temple Grandin,
άτομο με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας

Περίληψη

Το παιχνίδι αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη των παιδιών. Η ικανότητα για παιχνίδι απαιτεί φαντασία, καλό επίπεδο χρήσης της γλώσσας, επικοινωνιακές δεξιότητες και κοινωνική αλληλεπίδραση. Τα παιδιά με αυτισμό, όμως, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στους παραπάνω τομείς -κοινωνικοποίηση, επικοινωνία, δημιουργική φαντασία. Έτσι, χρειάζεται να εκπαιδευθούν όσον αφορά τις δεξιότητες του παιχνιδιού, είτε αυτό είναι αυτόνομο είτε αφορά αλληλεπίδραση με άλλα παιδιά. Στα παιδιά που παρουσιάζουν τυπική ανάπτυξη το παιχνίδι αποτελεί εργαλείο μάθησης, δημιουργικής απασχόλησης, εξωτερίκευσης της φαντασίας και πλαίσιο κοινωνικοποίησης. Η εικόνα των παιδιών με αυτισμό διαφέρει σημαντικά. Τα παιδιά με αυτισμό δυσκολεύονται να παίξουν αυθόρμητα, με λειτουργικό τρόπο και να χρησιμοποιήσουν τη φαντασία τους, πολλές φορές αντιδρούν στερεοτυπικά και με επαναλαμβανόμενες κινήσεις. Η συγκεκριμένη εργασία μελετά την επίδραση της χρήσης οπτικών οδηγιών κατά τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό. Τα παιδιά με αυτισμό μαθαίνουν καλύτερα μέσω της οπτικής οδού και οι οπτικές οδηγίες επιδεικνύουν τη σωστή ακολουθία των βημάτων της δραστηριότητας, ώστε τα παιδιά να ασχοληθούν εποικοδομητικά με αυτή και χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού. Οι συμμετέχοντες στην συγκεκριμένη έρευνα ήταν δύο μαθητές με αυτισμό, που φοιτούσαν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο και διδάχθηκαν δεξιότητες στις κατηγορίες παιχνιδιού που σχετίζονταν με το χειρισμό υλικών παιχνιδιού, το μοναχικό και το επιτραπέζιο παιχνίδι. Η μέθοδος που ακολουθήθηκε για την πραγματοποίηση της ερευνητικής διαδικασίας ήταν η πειραματική συνθήκη με όρους σχεδίου ABAB. Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, ότι οι οπτικές οδηγίες βρέθηκε ότι μπορούν να είναι ένα χρήσιμο βοήθημα και να ενισχύσουν τις δεξιότητες παιχνιδιού στους μαθητές με αυτισμό.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: αυτισμός, παιχνίδι, οπτικές οδηγίες

Ευχαριστίες

Για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης έρευνας και τη μετέπειτα συγγραφή της εργασίας στάθηκαν δίπλα μου, εκτός από τα μέλη της οικογένειάς μου, αρκετοί φίλοι και συνάδελφοι, που θα πρέπει να τους ευχαριστήσω.

Πιο συγκεκριμένα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τη διευθύντρια του σχολείου κ. Φλέγγα Γρηγορία που μου επέτρεψε να πραγματοποιήσω τη συγκεκριμένη έρευνα στο χώρο του σχολείου και μου παραχώρησε μία αίθουσα αποκλειστικά γι' αυτό το σκοπό. Τη συνάδελφο Ειρήνη Χαρίτου που δέχτηκε να διακόπτει το μάθημα με τους μαθητές τις για να συμμετέχουν αυτοί στην έρευνα, για τις πολύτιμες πληροφορίες που μου προσέφερε και για τη συμμετοχή της στο στάδιο της γενίκευσης. Τη συνάδελφο Βάσω Αλβέρτη που αφιέρωσε χρόνο από τη δουλειά της για να συμμετέχει ενεργά σε όλη τη διάρκεια της έρευνας, ακολουθώντας τις εντολές μου. Το συνάδελφο Βασίλη Σταυρόπουλο που όλες τις μέρες που πραγματοποιούσα την έρευνα απασχολούσε τους μαθητές μου. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συναδέλφους που συμμετείχαν στην έρευνα συμπληρώνοντας χωρίς δισταγμό τα ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση της κοινωνικής εγκυρότητας. Το ρόλο των τυφλών αξιολογητριών ανέλαβαν δύο τελειόφοιτες φοιτήτριες του Τμήματος Ειδικής Αγωγής, η Πενταρά Βασιλική και η Παραδείση Ασημένια που βοήθησαν και στην εξαγωγή των αποτελεσμάτων της έρευνας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που με στήριξε κατά τη διάρκεια της συγγραφής της εργασίας μου αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών, για την υπομονή που έδειξαν όλα αυτά τα χρόνια. Τέλος, αλλά όχι λιγότερο, θα ήθελα να ευχαριστήσω τις δύο επιβλέπουσες καθηγήτριές μου την κ. Κακανά και την κ. Μαυροπούλου, που με εμπιστεύτηκαν, μου προσέφεραν καθοδήγηση και χρήσιμες συμβουλές για την πραγματοποίηση της έρευνας και τη συγγραφή της εργασίας μου.

Περιεχόμενα

	σελίδα
Ευρετήριο πινάκων και γραφικών παραστάσεων	8
Εισαγωγή	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο	
Αυτισμός και Παιχνίδι	
1.1 Αυτισμός- Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές	12
1.2 Παιχνίδι και Τυπική Ανάπτυξη	18
1.3 Παιχνίδι και Αυτισμός	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο	
Μεθοδολογία έρευνας	
2.1 Στόχοι και υποθέσεις της έρευνας	61
2.2 Περιγραφή των συμμετεχόντων μαθητών	62
2.3 Τόπος διεξαγωγής της έρευνας	65
2.4 Περιγραφή των δραστηριοτήτων	66
2.5 Ερευνητικό σχέδιο	77
2.6 Περιγραφή διαδικασίας	82
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο	
Παρουσίαση των αποτελεσμάτων	
3.1 Ερευνητική υπόθεση 1	87
3.2 Ερευνητική υπόθεση 2	96
3.3 Ερευνητική υπόθεση 3	98
3.4 Εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης	99
3.5 Αξιοπιστία μεταξύ των κριτών	100
3.6 Σύνοψη των αποτελεσμάτων	100

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο**Συζήτηση των αποτελεσμάτων**

4.1 Στόχοι και υποθέσεις της έρευνας	102
4.2 Ερμηνεία των αποτελεσμάτων	106
4.3 Επίπεδο αυτισμού των συμμετεχόντων	112
4.4 Εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης	113
4.5 Αξιοπιστία μεταξύ των κριτών	114
4.6 Περιορισμοί της έρευνας	114
4.7 Μελλοντικές τάσεις έρευνας	118
4.8 Παιδαγωγικές προεκτάσεις	120

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	121
---------------------	-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	134
------------------	-----

1. Φωτογραφίες των παιχνιδιών- οπτικές οδηγίες που τα συνόδευαν	136
2. Πρωτόκολλα καταγραφής παιχνιδιών	154
3. Πρωτόκολλο ημερήσιας παρατήρησης	164
4. Ερωτηματολόγιο μέτρησης της εγκυρότητας στην εφαρμογή της παρέμβασης	166
5. Ερωτηματολόγιο κοινωνικής εγκυρότητας της παρέμβασης	168

Ευρετήριο Πινάκων και Γραφικών Παραστάσεων

σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

Αυτισμός και Παιχνίδι

Πίνακας 1.1

Ορισμός της αυτιστικής διαταραχής κατά το DSM- IV 15

Πίνακας 1.2

Ανάπτυξη του παιχνιδιού σε φυσιολογικά παιδιά και παιδιά με αυτισμό 26

Πίνακας 1.3

Διαστάσεις δυσλειτουργίας και περιοχές αξιολόγησης σε παιδιά με αυτισμό
(με βάση τη WHO, 1994) 33

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

Μεθοδολογία έρευνας

Σχήμα 1

Κάτοψη του τόπου διεξαγωγής της έρευνας 66

Πίνακας 2.1

Κατηγορίες παιχνιδιού και δραστηριότητες κατά την παρέμβαση 68

Πίνακας 2.2

Κατηγορίες παιχνιδιού και δραστηριότητες κατά τη γενίκευση 74

Πίνακας 2.3

Ορισμοί εξαρτημένων μεταβλητών 80

Πίνακας 2.4

Συνολικοί αριθμοί σωστών απαντήσεων ανά παιχνίδι 81

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

Παρουσίαση των αποτελεσμάτων

<i>Γραφική παράσταση 3.1</i>	
<i>Ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής του Βασίλη</i>	
<i>σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	89
<i>Γραφική παράσταση 3.2</i>	
<i>Ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής του Γιώργου</i>	
<i>σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	91
<i>Γραφική παράσταση 3.3</i>	
<i>Αριθμός δραστηριοτήτων ενασχόλησης του Βασίλη</i>	
<i>σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	93
<i>Γραφική παράσταση 3.4</i>	
<i>Μέσοι όροι ποσοστού επιτυχιών στις δραστηριότητες ενασχόλησης</i>	
<i>του Βασίλη σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	93
<i>Γραφική παράσταση 3.5</i>	
<i>Αριθμός δραστηριοτήτων ενασχόλησης του Γιώργου</i>	
<i>σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	95
<i>Γραφική παράσταση 3.6</i>	
<i>Μέσοι όροι ποσοστού επιτυχιών στις δραστηριότητες ενασχόλησης</i>	
<i>του Γιώργου σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	95
<i>Γραφική παράσταση 3.7</i>	
<i>Ποσοστά ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς το Βασίλη</i>	
<i>σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	96
<i>Γραφική παράσταση 3.8</i>	
<i>Ποσοστά ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς το Γιώργο</i>	
<i>σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας</i>	98

Εισαγωγή

Η συγκεκριμένη ερευνητική παρέμβαση αφορά τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό. Οι δεξιότητες που διδάχθηκαν οι μαθητές αφορούσαν τις κατηγορίες του χειρισμού υλικών παιχνιδιού, του μοναχικού παιχνιδιού και του παιχνιδιού με κανόνες. Η διδασκαλία ακολούθησε τις αρχές της δομημένης εκπαίδευσης και ειδικότερα τη χρήση οπτικών οδηγιών. Με τον όρο οπτικές οδηγίες εννοούμε τη χρήση εικόνων και σκίτσων για την ακολουθία των βημάτων της δραστηριότητας, ώστε οι μαθητές να ασχοληθούν εποικοδομητικά με αυτή και χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού. Οι συμμετέχοντες ήταν δύο μαθητές με αυτισμό που φοιτούσαν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο. Η συγκεκριμένη εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια και στο τέλος υπάρχει προσαρτημένο το Παράρτημα.

Το πρώτο κεφάλαιό της αποτελεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και ιδιαίτερα της αυτιστικής διαταραχής. Στο πρώτο μέρος γίνεται μια γενική παρουσίαση της διαταραχής του αυτισμού και των χαρακτηριστικών των ατόμων με αυτισμό, στους τομείς της κοινωνικοποίησης, της επικοινωνίας και της δημιουργικής φαντασίας. Ακολουθεί η δεύτερη ενότητα, που αναφέρεται στην τυπική ανάπτυξη του παιχνιδιού, η οποία περιλαμβάνει περιγραφή των χαρακτηριστικών του παιχνιδιού και των σταδίων ανάπτυξης που ακολουθούνται για να αναπτυχθεί. Στην τρίτη ενότητα παρουσιάζεται η ανάπτυξη του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό και οι ερμηνείες της συμπεριφοράς τους στο παιχνίδι, μέσα από τα ευρήματα της έρευνας. Επιπλέον, περιγράφονται οι μέθοδοι αξιολόγησης του παιχνιδιού και οι διδακτικοί μέθοδοι- στρατηγικές που ακολουθούνται για το παιχνίδι σε παιδιά με αυτισμό.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας. Αρχικά διατυπώνονται οι ερευνητικοί στόχοι και υποθέσεις, παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα, ο χώρος όπου πραγματοποιήθηκε η έρευνα και οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές. Ακόμη, περιγράφονται το ερευνητικό σχέδιο με βάση το οποίο πραγματοποιήθηκε η παρέμβαση, η διαδικασία που ακολουθήθηκε, ο τρόπος

καταγραφής των στοιχείων που συλλέχθηκαν και ο τρόπος αξιολόγησης της εσωτερικής και της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας.

Στο τρίτο κεφάλαιο ακολουθεί η ανάλυση των δεδομένων τα οποία συλλέχθηκαν κατά την ερευνητική διαδικασία. Παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν για κάθε μία από τις υποθέσεις της έρευνας για κάθε μαθητή καθώς και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της εσωτερικής εγκυρότητας της παρέμβασης και της αξιοπιστίας μεταξύ των κριτών.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται και ερμηνεύονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Αρχικά, παρουσιάζονται οι υποθέσεις της έρευνας, όπως διατυπώθηκαν στο Κεφάλαιο 2 της εργασίας και κατά πόσο αυτές επαληθεύονται. Στη συνέχεια γίνεται μια κριτική των αποτελεσμάτων με βάση τα ευρήματα της βιβλιογραφίας και το επίπεδο αυτισμού του κάθε συμμετέχοντα. Τέλος, αναφέρονται παράγοντες που μπορεί να επηρέασαν θετικά αλλά και αρνητικά την πορεία της ερευνητικής διαδικασίας και προτείνονται μελλοντικές προεκτάσεις.

Στο τέλος της εργασίας βρίσκεται το Παράρτημα, το οποίο αποτελείται από πέντε μέρη: 1. τις φωτογραφίες των παιχνιδιών και τις οπτικές οδηγίες που συνόδευαν το κάθε παιχνίδι, τόσο στο στάδιο της παρέμβασης όσο και στο στάδιο της γενίκευσης, 2. τα πρωτόκολλα καταγραφής των παιχνιδιών που χρησιμοποιήθηκαν και στα δύο στάδια (την παρέμβαση και τη γενίκευση), 3. το πρωτόκολλο ημερήσιας παρατήρησης, 4. το ερωτηματολόγιο για τη μέτρηση της εγκυρότητας στην εφαρμογή της παρέμβασης και τέλος, 5. το ερωτηματολόγιο για τη μέτρηση της κοινωνικής εγκυρότητας της παρέμβασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Αυτισμός και Παιχνίδι

Το πρώτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας αποτελεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και ιδιαίτερα της αυτιστικής διαταραχής και του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό.

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο οδηγούν σε κάποια ερωτήματα και ζητήματα που αποτέλεσαν την προτροπή για τα ερωτήματα της συγκεκριμένης έρευνας σχετικά με τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό.

1.1 Αυτισμός- Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές

Τι είναι ο αυτισμός

Ο αυτισμός είναι μια «αναπτυξιακή διαταραχή, που χαρακτηρίζεται από έκπτωση στους τομείς της αμοιβαίας κοινωνικής συναλλαγής, της επικοινωνίας και της φαντασίας» (Γενά, 2002, σελίδα 28). Ο ορισμός του αυτισμού είναι δύσκολος, εξαιτίας των αναπτυξιακών διαταραχών που τον συνοδεύουν και γι' αυτό η διάγνωσή βασίζεται στα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς του ατόμου (Frith, 1999).

Ο όρος Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή έχει πρόσφατα αντικατασταθεί από τον όρο Διαταραχή του Αυτιστικού Φάσματος (Wing, 1996) που περιλαμβάνει και άλλες διαταραχές, όπως το σύνδρομο Asperger και το σύνδρομο Rett. Με τη χρήση της νέας ορολογίας καθίσταται σαφές ότι ο αυτισμός είναι η πιο συχνή και κυρίαρχη αναπηρία από αυτή την ομάδα των διαταραχών. Το 23% των ατόμων με αυτισμό έχουν υψηλό δείκτη νοημοσύνης, μεγαλύτερο από το φυσιολογικό, ενώ το υπόλοιπο 77% παρουσιάζει και νοητική υστέρηση. Το 50% αυτών των ατόμων έχει μέτρια ως ελαφριά νοητική υστέρηση και το 27% έχει βαριά νοητική υστέρηση (Mesibov, Adams & Klinger, 1997).

Τα άτομα με σύνδρομο Asperger έχουν υψηλό δείκτη νοημοσύνης, υψηλό γνωστικό επίπεδο και παρουσιάζουν φυσιολογική ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας σε σχέση με τα παιδιά που εμφανίζουν κλασσικό αυτισμό. Τα παιδιά αυτά, όμως, παρουσιάζουν δυσκολίες στις κοινωνικές σχέσεις και την κοινωνική αλληλεπίδραση, αλλά ήπιας μορφής (World Health Organization, WHO, 1992· Wing, 1981).

Το σύνδρομο Rett εμφανίζεται μόνο σε κορίτσια και είναι η μόνη από τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές που προκαλεί ανωμαλίες στον τομέα της σωματικής ανάπτυξης. Η συγκριμένη διαταραχή συνοδεύεται από μέτρια ή και βαριά νοητική καθυστέρηση, τα παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ικανότητα εκφοράς και κατανόησης του λόγου και εμφανίζουν σοβαρή ψυχοκινητική καθυστέρηση (μη συντονισμένο βάδισμα, ασυντόνιστες κινήσεις χεριών και κορμού) (Γενά, 2002).

Ο αυτισμός υπάρχει από τη στιγμή της γέννησης ενός παιδιού και εκδηλώνεται κατά τα τρία πρώτα χρόνια της ζωής του, συναντάται σε κάθε χώρα και δεν είναι συχνότερος σε μία κοινωνική τάξη. Η άποψη που επικρατούσε παλαιότερα ήταν ότι 5 στους 10.000 ανθρώπους ήταν άτομα με αυτισμό (Peeters, 2000). Πρόσφατες επιδημιολογικές έρευνες, που βασίζονται στα κριτήρια που έχει θέσει η Αμερικανική Ψυχιατρική εταιρεία κατέληξαν στο διπλασιασμό του αριθμού αυτού. Έτσι, η συχνότητα εμφάνισης του αυτισμού στο γενικό πληθυσμό κυμαίνεται από 2 έως 11 άτομα ανά 10.000 (Gillberg, Steffenburg & Schaumann, 1991). Στη χώρα μας δεν έχει γίνει κάποια επίσημη επιδημιολογική έρευνα, αλλά οι ειδικοί υποθέτουν πως ο αριθμός είναι ανάλογος και αντίστοιχός του πληθυσμού της χώρας (Νότας, 2005).

Ενδιαφέρουσα είναι η αναλογία μεταξύ αγοριών και κοριτσιών με αυτισμό, η οποία κυμαίνεται μεταξύ 2 προς 1 (Ciadella & Mamelie, 1989) σε 3 προς 1 (Lord & Schopler, 1987), με μεγαλύτερο τον αριθμό των αγοριών. Η αυτιστική διαταραχή εμφανίζεται λιγότερο συχνά στα κορίτσια, αλλά αυτά παρουσιάζουν σοβαρότερη ανικανότητα σε όλους τους τομείς (Wing, 2000).

Οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος μπορεί να συνυπάρχουν με οποιαδήποτε άλλη ανικανότητα, φυσιολογική ή ψυχολογική. Τέτοιες συνοδές καταστάσεις μπορεί να περιλαμβάνουν: γενικευμένες μαθησιακές δυσκολίες, σύνδρομο Rett, σύνδρομο του Εύθραυστου Χ, σύνδρομο Landau- Kleffner, νευρολογικές καταστάσεις, σοβαρές βλάβες της ακοής και της όρασης, αναπτυξιακές διαταραχές του λόγου, της προσοχής, του κινητικού συντονισμού και της αντίληψης/ προσοχής και νοητική υστέρηση (Wing, 2000).

Τα χαρακτηριστικά της αυτιστικής διαταραχής καταγράφονται στο ICD-10 (Διεθνής Ταξινόμηση των Ασθενειών, 10^η έκδοση, 1987) και στο Εγχειρίδιο Διαγνωστικής και Στατιστικής DSM- IV (4^η έκδοση, Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία, 1994). Τα κριτήρια της αυτιστικής διαταραχής κατά το DSM- IV παρουσιάζονται παρακάτω, στον Πίνακα 1.1, στη σελίδα 15.

Οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος και τα συνοδά συμπτώματα παρουσιάζουν διακύμανση στην εκδήλωσή τους στα άτομα με αυτισμό. Τα βασικά χαρακτηριστικά του αυτισμού και οι τομείς στους οποίους όλα τα άτομα με αυτισμό εμφανίζουν δυσκολίες παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 1.1
Ορισμός της αυτιστικής διαταραχής κατά το DSM- IV

A. Ένα σύνολο έξι (ή περισσότερων) σημείων από τις ομάδες 1,2 και 3, από τα οποία τουλάχιστον δύο από το 1, ένα από το 2 και ένα από το 3:

1. Ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική συναλλαγή, όπως εκδηλώνεται με τουλάχιστον δύο από τα ακόλουθα:

α) έκδηλη έκπτωση στη χρήση πολλών εξωλεκτικών συμπεριφορών, όπως η βλεμματική επαφή, η έκφραση του προσώπου, η στάση του σώματος και οι χειρονομίες για τη ρύθμιση της κοινωνικής συναλλαγής

β) αποτυχία στην ανάπτυξη ανάλογων με το αναπτυξιακό επίπεδο σχέσεων με συνομηλίκους

γ) έλλειψη αυθόρμητης επιδίωξης συμμετοχής σε απολαύσεις, ενδιαφέροντα ή επιτεύγματα με άλλους ανθρώπους (π.χ. με μία έλλειψη να υποδεικνύει, να θέτει ή να τονίζει θέματα ενδιαφέροντος)

δ) έλλειψη κοινωνικής ή συγκινησιακής αμοιβαιότητας

2. Ποιοτικές εκπτώσεις στην επικοινωνία, όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

α) καθυστέρηση ή ολική έλλειψη της ανάπτυξης της ομιλούμενης γλώσσας (η οποία δεν συνοδεύεται από μία προσπάθεια αντιστάθμισης μέσα από εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας, όπως οι χειρονομίες ή η μίμηση)

β) σε άτομα με επαρκή ομιλία, έκδηλη έκπτωση της ικανότητας να αρχίσουν ή να διατηρήσουν μία συζήτηση με άλλους

γ) στερεότυπη και επαναληπτική χρήση της γλώσσας ή χρήση ιδιοσυγκρασιακής γλώσσας

δ) έλλειψη ποικίλλοντος, αυθόρμητου παιχνιδιού με παιζιμο ρόλων ή κοινωνική μίμηση, ανάλογου με το αναπτυξιακό επίπεδο

3. Περιορισμένα, επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων, όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

α) ενασχόληση περιβαλλόμενη με ένα ή περισσότερα στερεότυπα και περιορισμένα πρότυπα ενδιαφέροντος, η οποία είναι μη φυσιολογική είτε σε ένταση είτε σε εστίαση

β) εμφανώς άκαμπτη εμμονή με ειδικές, μη λειτουργικές συνήθειες ή τελετουργίες

γ) στερεότυποι και επαναληπτικοί κινητικοί μανιερισμοί (π.χ. χτυπήματα ή συστροφές των χεριών ή των δακτύλων ή περίπλοκες κινήσεις ολόκληρου του σώματος)

δ) επίμονη ενασχόληση με τμήματα αντικειμένων

B. Καθυστερήσεις ή ανώμαλη λειτουργικότητα σε τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες περιοχές, με έναρξη πριν από την ηλικία των 3 ετών: (1) κοινωνική συναλλαγή, (2) γλώσσα, όπως χρησιμοποιείται στην κοινωνική επικοινωνία, (3) συμβολικό ή φανταστικό παιχνίδι

Γ. Η διαταραχή δεν εξηγείται καλύτερα με τη Διαταραχή Rett ή την Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή ή το σύνδρομο Asperger

Peeters, 2000, σελ. 19-21, στο Αυτισμός: Από τη θεωρητική κατανόηση στην εκπαιδευτική παρέμβαση

Κυρίαρχα χαρακτηριστικά του αυτισμού

Η Wing εισήγαγε στον αυτισμό την έννοια του «φάσματος διαταραχών», αναγνωρίζοντας ότι το ίδιο μειονέκτημα μπορεί να εμφανίζεται με διαφορετικούς τρόπους, ακόμα και στα ίδια άτομα, ανάλογα με τη νοητική ικανότητα και την ηλικία τους (Happé, 1998). Για παράδειγμα, ορισμένα παιδιά με αυτισμό αποφεύγουν την κοινωνική επαφή, ενώ άλλα παρουσιάζονται παθητικά, ακόμη και κοινωνικά, με ένα ιδιόρρυθμο τρόπο (Wing & Gould, 1979).

Τα προβλήματα μπορεί να παρουσιάζουν διακύμανση στην εκδήλωσή τους, αλλά μειονεκτήματα στην κοινωνική κατανόηση, την επικοινωνία και τη δημιουργική φαντασία εμφανίζονται στα άτομα που έχουν διαγνωσθεί με αυτισμό. Οι διαταραχές σε αυτούς τους τομείς είναι τόσο συχνά συνυφασμένες στα άτομα με αυτισμό που μπορούν να περιγραφούν ως μία «τριάδα». Η γνωστή «τριάδα ανεπαρειών» χαρακτηρίζει τα άτομα με αυτισμό, υπάρχουν όμως και χαρακτηριστικά που είναι τυπικά αλλά όχι καθολικά στον αυτισμό. Καθεμία από τις παραπάνω διαταραχές περιλαμβάνει μια ποικιλία συμπεριφορών, οι οποίες ελέγχονται από διαφορετικούς γνωστικούς μηχανισμούς και εκδηλώνονται σε διαφορετικά σημεία της ανάπτυξης του ατόμου (Happé, 1998).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό στους τομείς της κοινωνικοποίησης, της επικοινωνίας και της δημιουργικής φαντασίας, που απαρτίζουν την «τριάδα» των διαταραχών.

Κοινωνικοποίηση

Τα άτομα με αυτισμό δεν παρουσιάζουν ανεπάρκεια στην κοινωνική τους λειτουργία, έχουν κάποια στοιχειώδη κοινωνική συμπεριφορά ανάλογη με τη νοητική τους ηλικία, αλλά παρουσιάζουν ιδιαίτερα ελλείμματα στην κοινωνική κατανόηση, δυσκολία στην αναγνώριση συναισθηματικών καταστάσεων, προθέσεων και σκέψεων (Happé, 1998· Peeters, 2000). Ένας αριθμός μελετών έχει δείξει ότι τα άτομα αυτά παρουσιάζουν έλλειψη στην ικανότητα να μοιράζονται και να κατευθύνουν την προσοχή τους (Curcio, 1978) αλλά και στη μίμηση, καθώς οι αυτιστικοί ενήλικες και παιδιά δυσκολεύονται να αντιγράψουν κινήσεις (Hertzig, Snow & Sherman, 1989· Sigman & Ungerer, 1984).

Επικοινωνία

Η επικοινωνία των παιδιών με αυτισμό χαρακτηρίζεται από ένα φάσμα μειονεκτικών συμπεριφορών. Στο ένα άκρο εμφανίζονται τα παιδιά με σύνδρομο Asperger με εμφανή, αλλά επαναληπτική και στερεοτυπική ομιλία και στο άλλο άκρο το αυτιστικό παιδί χωρίς λόγο, που δεν χρησιμοποιεί ούτε χειρονομίες. Ανάμεσα σε αυτά τα δύο άκρα τοποθετείται το ηχολαλικό παιδί που «παπαγαλίζει» ακόμα και ολόκληρες φράσεις αλλά και το παιδί που χρησιμοποιεί ορισμένες μόνο λέξεις όταν του ζητείται (Happé, 1998).

Όπως στην περίπτωση της κοινωνικοποίησης, έτσι και στην επικοινωνία, δεν έχουν επηρεαστεί όλες οι περιοχές της γλώσσας των ατόμων με αυτισμό. Το παιδί με αυτισμό που έχει λόγο, εμφανίζει πρόβλημα στη χρήση της γλώσσας, δηλαδή στην πραγματολογική γλωσσική του ικανότητα, τον τρόπο που χρησιμοποιεί το λόγο (Happé, 1998· Wing, 2000) και όχι στη φωνολογία και στη γραμματική. Οι μεταφορικές εκφράσεις, οι αφηρημένες λέξεις, οι λέξεις με διπλό νόημα και ο υποθετικός λόγος προκαλούν τεράστια σύγχυση στα παιδιά με αυτισμό (Collia-Faherty, 1999· Peeters, 2000).

Δημιουργική φαντασία

Τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν μειονεξία στο συμβολικό παιχνίδι και στις δραστηριότητες που απαιτούν φαντασία, ακόμα και όταν εμφανίζουν υψηλό δείκτη νοημοσύνης. Οι επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες, για παράδειγμα η περιστροφή των παιχνιδιών, η τοποθέτηση όλων των παιχνιδιών στη σειρά και ενδιαφέροντα, όπως η ενασχόληση με δρομολόγια λεωφορείων και ημερομηνίες γεννήσεων αντικαθιστούν το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό (Happé, 1998).

Η δημιουργική φαντασία, η ευέλικτη και δημιουργική σκέψη είναι απύσες στα άτομα με αυτισμό. Κατανοούν ελάχιστα τα συναισθήματα των άλλων ανθρώπων, δεν μπορούν να μοιραστούν τις ιδέες τους με τους άλλους και να σχεδιάσουν το μέλλον τους, χρησιμοποιώντας προηγούμενες και πρόσφατες εμπειρίες, δεν ξεχωρίζουν το σημαντικό από το ασήμαντο. Έτσι, επιδίδονται σε ασφαλείς δραστηριότητες που τους ευχαριστούν, όπως οι απλές επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες, οι περίτεχνες επαναλαμβανόμενες ρουτίνες και οι στερεοτυπικές κινήσεις (Wing, 2000).

Επιπλέον, τα άτομα με αυτισμό μπορεί να επιδεικνύουν επιτυχίες στα τεστ νοημοσύνης, όπου η μη λεκτική ικανότητα υπερέχει των λεκτικών δεξιοτήτων

(Happé, 1998). Πολλά άτομα με αυτισμό δείχνουν να έχουν εξαιρετικές ικανότητες στη μουσική, τη ζωγραφική ή τους μαθηματικούς υπολογισμούς. Επίσης, χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ατόμων αυτών είναι οι στερεότυπες κινήσεις και οι επαναληπτικές κινητικές συμπεριφορές, όπως περπάτημα στα άκρα των δακτύλων, πλατάγισμα των χεριών, αλλά και η «εμμονή στη διατήρηση της ομοιότητας» (Happé, 1998, σελίδα 54).

Στην επόμενη υποενότητα παρουσιάζονται στοιχεία απαραίτητα για την κατανόηση του παιχνιδιού των παιδιών, είτε αυτών που έχουν τυπική ανάπτυξη είτε των παιδιών με αυτισμό. Αρχικά, δίνεται ένας ορισμός του παιχνιδιού και στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού και τα στάδια που ακολουθούνται κατά την ανάπτυξή του.

1.2 Παιχνίδι και Τυπική Ανάπτυξη

Τι είναι το παιχνίδι

Τα παιδιά παίζουν από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους μόνα τους ή μέσα σε ομάδα. Σύμφωνα με τον Piaget (1962) και το Vygotsky (1978), το παιχνίδι αποτελεί έκφραση αλλά και προϋπόθεση της ανάπτυξης του παιδιού.

Το παιδί κατά τη διάρκεια της προσαρμογής του στο περιβάλλον, υλικό και κοινωνικό, δεν κατορθώνει να ικανοποιήσει τις συναισθηματικές και διανοητικές ανάγκες του «εγώ» του. Για να υπάρξει συναισθηματική και διανοητική ισορροπία θα πρέπει να διαθέτει ένα τομέα δραστηριοτήτων, οι οποίες θα έχουν ως κίνητρο την αφομοίωση της πραγματικότητας στο «εγώ» του, με διαδικασίες που δεν φέρνουν το παιδί αντιμέτωπο με εμπόδια ή άλλες δυσχέρειες. Στο επίπεδο αυτό παρεμβαίνει το παιχνίδι, το οποίο μετασχηματίζει την πραγματικότητα, καθώς την «αφομοιώνει» στις ανάγκες του «εγώ» του παιδιού (Piaget & Inhelder, 2003).

Αν και ο Vygotsky σέβεται τις απόψεις του Piaget, αναγνωρίζει το παιχνίδι ως μια κοινωνική δραστηριότητα, κατά την οποία το παιδί αναπαριστά συμπεριφορές που διέπονται από κανόνες και φαντασία. Το παιδί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού δομεί έννοιες και δεξιότητες, αξίες και πεποιθήσεις της κουλτούρας, του πολιτισμού και της κοινωνίας στην οποία μεγαλώνει (Wolfberg, 1999).

Το παιχνίδι αποτελεί σημαντικό μέσο για τη γνωστική, γλωσσική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού. Αποτελεί κοινωνική και ψυχοσυναισθηματική ανάγκη για το κάθε παιδί και καθώς ανήκει στη συναισθηματική και κοινωνική διάσταση είναι δύσκολο να το εξηγήσουμε με λογικούς όρους. Υπάρχουν, όμως, κάποια γνωρίσματα στον τρόπο που παίζουν όλα τα (τυπικώς) αναπτυσσόμενα παιδιά (Beyer & Gammeltoft, 1998· Prelock, 2006). Όλα τα παιδιά, ανεξαρτήτως εθνικότητας παίζουν και ο λόγος που παίζουν είναι μόνο η χαρά που αντλούν από το παιχνίδι. Το παιχνίδι αποτελεί μέσω ανάπτυξης της φαντασίας και της δημιουργικότητας, είναι εκούσιο, ευχάριστο, πηγάζει από εσωτερικά κίνητρα και αποτελεί μοναδικό τρόπο έκφρασης του παιδιού.

Το παιχνίδι ενισχύει την κοινωνική κατανόηση του παιδιού και πηγάζει από την αντίληψη του παιδιού για την πραγματικότητα. Το παιχνίδι είναι μια ενεργητική δραστηριότητα κατά την οποία το παιδί εκφράζεται, γνωρίζει περισσότερο τον εαυτό του μέσα από την αλληλεπίδραση με τον κόσμο που το περιβάλλει. Το παιχνίδι των παιδιών χαρακτηρίζεται από ευελιξία και δεν προϋποθέτει τη λεκτική επικοινωνία. Τα παιδιά μιμούνται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, ενισχύοντας και διευρύνοντας τις εμπειρίες τους.

Επίσης, τα παιδιά μαθαίνουν μέσω της φυσικής εξερεύνησης και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, χρησιμοποιώντας το παιχνίδι ως μέσο για να δομήσουν και να αναδομήσουν την κατανόησή τους για τον κόσμο γύρω τους. Μέσω της μάθησης με φυσικό τρόπο (natural learning) και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης που αποκτούν τα παιδιά παίζοντας, βιώνουν διάφορες καταστάσεις και περιστατικά, με έναν άλλο τρόπο.

Το παιχνίδι αποτελεί κυρίαρχο παράγοντα στην εξέλιξη όλων των παιδιών. Για να κατανοήσουμε καλύτερα τη σημασία του παιχνιδιού, θα πρέπει να γνωρίσουμε τα στάδια ανάπτυξης που ακολουθεί, όπως αυτά παρουσιάζονται μέσα από κυρίαρχες θεωρίες.

Στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού

Το παιχνίδι των παιδιών μπορεί να εμφανίσει διάφορες μορφές και να χωριστεί σε ανάλογες κατηγορίες. Στη βιβλιογραφία, η κατηγοριοποίηση γίνεται με βάση τη δομή ή τη λειτουργία του παιχνιδιού ακόμα και με τρόπους που εμπλέκουν συνδυασμό των δύο παραπάνω στοιχείων (Gena, Papadopoulou, Loukrezi, Galanis, 2007). Επιπλέον, η πορεία που ακολουθεί το παιχνίδι καθώς το παιδί αναπτύσσεται

αποτελεί έναν ακόμη διαδεδομένο τρόπο για την περιγραφή των σταδίων ανάπτυξης του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό (Gena et al., 2007).

Με βάση την πορεία της ανάπτυξης του παιδιού έχουν διατυπωθεί διάφορες θεωρίες για την ανάπτυξη του παιχνιδιού. Οι θεωρίες του Piaget (1962), της Smilansky (1968), της MacCune (1986) και των Beyer και Gammeltoft (1998) παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Ο Piaget (1962) περιγράφει τρία στάδια παιχνιδιού: το *αισθησιοκινητικό-πρακτικό παιχνίδι*, το *συμβολικό παιχνίδι* και το *παιχνίδι με κανόνες*. Το πρώτο στάδιο παιχνιδιού των παιδιών περιλαμβάνει χρήση των αντικειμένων, χωρίς συγκεκριμένο σκοπό και στόχο, με μόνα κίνητρα την ευχαρίστηση που αντλεί το παιδί από τη χρήση των αντικειμένων και την κυριαρχία που ασκεί πάνω σε αυτά (Geist, 2003). Το στάδιο του *συμβολικού παιχνιδιού* αποτελεί το πιο ενδιαφέρον και δημιουργικό μέρος του παιχνιδιού. Τα παιδιά χρησιμοποιούν τη φαντασία τους, μεταφέρονται και δημιουργούν φανταστικές καταστάσεις και προσαρμόζουν την πραγματικότητα στις προσωπικές τους ανάγκες. Το τρίτο και τελευταίο στάδιο παιχνιδιού που προτείνει ο Piaget, αποτελεί την πιο ώριμη μορφή παιχνιδιού, η οποία συναντάται σε πολλά παιδιά (Geist, 2003).

Η Smilansky (1968) αναφέρει τέσσερα στάδια στην ανάπτυξη του παιχνιδιού, συμφωνώντας κατά κάποιο τρόπο με την παραπάνω κατηγοριοποίηση του Piaget. Έτσι, προτείνει το *λειτουργικό παιχνίδι*, το *κατασκευαστικό παιχνίδι*, το *δραματικό-συμβολικό παιχνίδι* και το *παιχνίδι με κανόνες* (Geist, 2003). Το παιδί στο *λειτουργικό παιχνίδι* ασχολείται με απλές κινητικές δραστηριότητες ενώ στο *κατασκευαστικό παιχνίδι* εξελίσσεται και ασχολείται με δημιουργικές δραστηριότητες γύρω από ένα απλό θέμα. Το *δραματικό-συμβολικό παιχνίδι* και το *παιχνίδι με κανόνες* αποτελούν στάδια όμοια με αυτά που πρότεινε και ο Piaget.

Η MacCune (1986) αναφέρεται σε δύο ευρείς κατηγορίες παιχνιδιού, το *αισθησιοκινητικό-εξερευνητικό παιχνίδι* και το *συμβολικό παιχνίδι* (Geist, 2003). Το *αισθησιοκινητικό παιχνίδι* ξεκινά από τη γέννηση του παιδιού μέχρι το δεύτερο έτος της ζωής του και το *συμβολικό παιχνίδι* εμφανίζεται μεταξύ του δέκατου όγδοου μήνα έως το δεύτερο έτος της ζωής του παιδιού.

Οι Beyer και Gammeltoft (1998) υποστηρίζουν ότι το παιχνίδι μπορεί να είναι *αισθησιοκινητικό*, *οργανωτικό*, *λειτουργικό* και *συμβολικό*. Στο *αισθησιοκινητικό παιχνίδι* το παιδί εξερευνά ένα αντικείμενο κάθε φορά, για παράδειγμα, πετάει στο πάτωμα ένα αυτοκινητάκι, βάζει στο στόμα του ένα παιχνίδι. Αυτό το είδος

παιχνιδιού είναι κυρίαρχο κατά τους πρώτους έξι έως οχτώ (6-8) μήνες της ζωής του παιδιού. Το *οργανωτικό παιχνίδι* χαρακτηρίζεται από την οργάνωση των παιχνιδιών. Το παιδί τοποθετεί τα παιχνίδια σε μια σειρά, το ένα επάνω ή μέσα στο άλλο. Αυτός ο τύπος παιχνιδιού παρουσιάζεται στους εννέα (9) περίπου μήνες, όπου το παιδί αρχίζει να διαμορφώνει στρατηγικές ανακάλυψης του περιβάλλοντος και να κατανοεί ότι τα αντικείμενα έχουν ιδιότητες. Τα αντικείμενα αρχίζουν να χρησιμοποιούνται συνειδητά και για συγκεκριμένο στόχο, σύμφωνα με τη χρήση τους κατά το τρίτο στάδιο, στο *λειτουργικό παιχνίδι*. Το παιδί σε αυτό το στάδιο είναι σε θέση να μιμηθεί συμπεριφορές που εμφανίζουν οι ενήλικες όταν χρησιμοποιούν τα αντικείμενα-παιχνίδια. Το λειτουργικό παιχνίδι εμφανίζεται στους εννέα έως δώδεκα (9-12) μήνες και συνοδεύεται και από την εμφάνιση του λόγου. Τέλος, το *συμβολικό παιχνίδι* αντανακλά τη συναισθηματική και γνωστική ανάπτυξη του παιδιού, καθώς το παιδί είναι σε θέση να διαμορφώνει εσωτερικές αναπαραστάσεις. Το παιδί προσποιείται πως το τουβλάκι είναι ένα αυτοκίνητο, το αρκουδάκι είναι ζωντανό και έχει χαρακτηριστικά ανθρώπου, πως ένα λιοντάρι βρίσκεται κάτω από το κρεβάτι του. Το συμβολικό παιχνίδι εμφανίζεται περίπου στους δεκαοχτώ (18) μήνες.

Τα παιδιά με αυτισμό αντιμετωπίζουν αρκετές δυσκολίες στον κοινωνικό τομέα και γι' αυτό το λόγο είναι σημαντικό να αξιολογούμε την κοινωνική λειτουργία του παιχνιδιού που εμφανίζουν. Η Parten (1932) κατηγοριοποίησε το παιχνίδι με βάση την κοινωνική συμμετοχή των παιδιών, που αποτελεί το βασικό χαρακτηριστικό του κοινωνικού παιχνιδιού. Έτσι, προσδιόρισε έξι τύπους παιχνιδιού, το *μη συμμετοχικό παιχνίδι*, το *παρατηρητικό παιχνίδι*, το *μοναχικό παιχνίδι*, το *παράλληλο παιχνίδι*, το *συντροφικό* και τέλος το *συνεργατικό παιχνίδι* (Prelock, 2006). Στο *μη συμμετοχικό παιχνίδι* το παιδί στέκεται, κινείται και κάθεται κοντά σε άλλα παιδιά, χωρίς να εμφανίζει στοιχεία παιχνιδιού. Στο *παρατηρητικό παιχνίδι* το παιδί παρακολουθεί το παιχνίδι των άλλων παιδιών, πιθανά κάνει ερωτήσεις και προτάσεις, αλλά δε συμμετέχει στο παιχνίδι. Κατά το *μοναχικό παιχνίδι* το παιδί παίζει ανεξάρτητο με τα παιχνίδια του, χωρίς να προσπαθεί να αλληλεπιδράσει με άλλα παιδιά. Στο *παράλληλο παιχνίδι* το παιδί παίζει ανεξάρτητο, αλλά κοντά ή ανάμεσα σε άλλα παιδιά. Το παιδί λαμβάνει μέρος σε κοινές δραστηριότητες με άλλα παιδιά, οι οποίες παρουσιάζουν χαλαρή οργάνωση στο *συντροφικό παιχνίδι* και τέλος στο *συνεργατικό παιχνίδι* παίζει οργανωμένα με άλλα παιδιά, με συγκεκριμένο στόχο, δραματοποιώντας μια κατάσταση, παίζοντας ένα παιχνίδι, ή κάνοντας μια δραστηριότητα.

Τα στάδια της ανάπτυξης του παιχνιδιού που παρουσιάστηκαν παραπάνω προέρχονται από διαφορετικούς ειδικούς και επιστήμονες, οι οποίοι έχουν επηρεαστεί από διαφορετικούς παράγοντες ώστε να τα διαμορφώσουν. Η κατηγοριοποίηση των σταδίων ανάπτυξης παιχνιδιού της Parten συνδέεται με την κοινωνική φύση του παιχνιδιού και τη συμμετοχή των παιδιών. Με αυτό τον τρόπο η ανάπτυξη των σταδίων του παιχνιδιού που προτείνει ακολουθεί την κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών. Καθώς εξελίσσεται η κοινωνικότητα των παιδιών, εξελίσσονται και αναπτύσσονται οι μορφές παιχνιδιού με τις οποίες ασχολούνται τα παιδιά.

Οι υπόλοιποι επιστήμονες συγκλίνουν στις απόψεις τους, αν και παρατηρείται χρονολογική απόσταση από τη στιγμή την οποία ο καθένας τις εξέθεσε. Με σημείο αναφοράς τον Piaget παρατηρούμε ότι υπάρχουν κοινά σημεία με τους υπόλοιπους επιστήμονες στα στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού. Η Smilansky συμφωνεί απόλυτα με τον Piaget και επεκτείνει τη θεωρία του, προσθέτοντας ένα ακόμη ενδιάμεσο στάδιο, το κατασκευαστικό, το οποίο αναγνωρίζει και ο Piaget ότι υπάρχει, αλλά δεν το κατηγοριοποιεί. Η MacCune είναι πιο περιεκτική και σύντομη κατά την κατηγοριοποίηση των σταδίων σε αντίθεση με τις Beyer και Gammeltoft, οι οποίες προτείνουν τέσσερα στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού.

Ανάμεσα στους επιστήμονες και στις κατηγοριοποιήσεις που αυτοί προτείνουν υπάρχουν κοινά στάδια για την ανάπτυξη του παιχνιδιού. Έτσι, το στάδιο του αισθησιοκινητικού παιχνιδιού συναντάται σε όλους τους επιστήμονες και σε ορισμένες περιπτώσεις συνοδεύεται με πρακτικές ή εξερευνητικές πτυχές, όπως στον Piaget και την MacCune, αντίστοιχα. Επίσης, κοινό στάδιο στην ανάπτυξη του παιχνιδιού σε όλους τους επιστήμονες αποτελεί το συμβολικό παιχνίδι. Για να παίζουν τα παιδιά συμβολικά χρησιμοποιούν τη φαντασία τους και μέσω αυτού μπορούμε να αντλήσουμε ενδιαφέρουσες πληροφορίες για την ανάπτυξη των παιδιών.

Το παιχνίδι με κανόνες είναι ένα σημαντικό στάδιο στην ανάπτυξη του παιχνιδιού, το οποίο προτείνεται από τον Piaget. Είναι η πιο ώριμη μορφή παιχνιδιού η οποία συναντάται σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας και περιγράφεται και από τους άλλους επιστήμονες, αλλά με διαφορετικό τρόπο.

Το παιχνίδι και η συμπεριφορά που επιδεικνύουν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού δεν μπορούν να κατηγοριοποιηθούν και να αποτελέσουν διακριτά μέρη μιας ιεραρχίας (Gena et al., 2007). Η συμπεριφορά που επιδεικνύουν τα παιδιά

όταν παίζουν περιλαμβάνει λειτουργικά, συμβολικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του παιχνιδιού, τα οποία απαιτούν εξατομικευμένη αξιολόγηση για να αναδυθούν.

Μετά την ανάπτυξη του παιχνιδιού στα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά, παρουσιάζονται η ανάπτυξη και τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό.

1. 3 Παιχνίδι και Αυτισμός

Η ανάπτυξη του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό

Η ικανότητα για παιχνίδι απαιτεί φαντασία, ένα καλό επίπεδο χρήσης της γλώσσας, επικοινωνιακές δεξιότητες και κοινωνική αλληλεπίδραση (Gena et al., 2007). Τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν δυσκολίες στα παραπάνω απαραίτητα στοιχεία του παιχνιδιού και γι' αυτό κυρίως εμφανίζουν στερεοτυπικό και επαναλαμβανόμενο παιχνίδι.

Τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό έχουν περιγράψει από αρκετούς ερευνητές της βιβλιογραφίας (Beyer & Gammeltoft, 1998· Frith, 1989· Κυπριωτάκης, 1997· Lefevre, 1995, 1998· Wolfberg, 1999). Τα παιδιά με αυτισμό χρησιμοποιούν τα παιχνίδια με στερεοτυπικό τρόπο, εμφανίζοντας εμμονές με συγκεκριμένα παιχνίδια ή κομμάτια αυτών των παιχνιδιών. Τα ενδιαφέροντά τους αναφορικά με το παιχνίδι είναι περιορισμένα και δεν εμφανίζουν αυθόρμητο και λειτουργικό παιχνίδι, παρά μόνο αισθητικοκινητικό παιχνίδι, το οποίο αδυνατούν να εξελίσουν σε πιο σύνθετες μορφές παιχνιδιού. Ορισμένα παιδιά με αυτισμό μπορούν να εμφανίζουν λειτουργικό παιχνίδι, αλλά το παιχνίδι τους εμφανίζει διαφορές σε σύγκριση με το λειτουργικό παιχνίδι των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών. Επίσης, τα παιδιά με αυτισμό αδυνατούν να αναπτύξουν συμβολικό και φανταστικό παιχνίδι, να παίζουν ομαδικά με δύο ή περισσότερους συνομιλήκους τους και να εμπλακούν σε παιχνίδι ρόλων.

Γενικά, τα παιδιά με αυτισμό είναι σε θέση να παίζουν αισθησιοκινητικά, οργανωτικά και λειτουργικά, σε καταστάσεις εξέτασης και κάποια από αυτά είναι ικανά να εμπλακούν και σε συμβολικό παιχνίδι. Παρόλα αυτά, σπάνια ένα παιδί με αυτισμό μπορούμε να θεωρήσουμε ότι παίζει πραγματικά. Το παιχνίδι τους είναι

κυρίως στερεότυπο και δεν ακολουθεί την ανάπτυξη των φυσιολογικών παιδιών (Peeters, 2000).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα στάδια που ακολουθεί η ανάπτυξη του παιχνιδιού στα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά σε σύγκριση με τα παιδιά με αυτισμό, με αναφορά στους τέσσερις κυριότερους σταθμούς στα στάδια ανάπτυξης, το *στάδιο των απλών χειρισμών*, το *συνδυαστικό*, το *λειτουργικό* και το *συμβολικό παιχνίδι* (Peeters, 2000).

Κατά την ηλικία των τεσσάρων (4) μηνών- στο *στάδιο των απλών χειρισμών*, το παιδί εξερευνά το περιβάλλον του με απλά παιχνίδια, για παράδειγμα, μία κουδουνίστρα. Στο φυσιολογικό βρέφος υπάρχει μια ποικιλία από παιχνίδια αλλά και στις αισθήσεις που χρησιμοποιεί. Τα παιδιά με αυτισμό έχουν απλό και περιορισμένο παιχνίδι σε αυτό το στάδιο, και κάποια αν και σε μεγαλύτερη ηλικία, μοιάζουν να έχουν παραμείνει προσκολλημένα σε αυτό το είδος παιχνιδιού. Επαναλαμβάνουν πάντα τα ίδια παιχνίδια, με στερεότυπους χειρισμούς (γυρίζουν τις ρόδες από το αυτοκίνητο) και προτιμούν ορισμένες αισθήσεις που η πηγή είναι πολύ κοντά τους (Peeters, 2000).

Στην ηλικία των οχτώ με εννέα (8-9) μηνών επικρατεί το *συνδυαστικό παιχνίδι*. Το φυσιολογικό παιδί συνδυάζει αντικείμενα, βλέπει και αισθάνεται τον τρόπο που ταιριάζουν τα παιχνίδια εξερευνώντας το περιβάλλον: τουβλάκια ισορροπούν το ένα πάνω στο άλλο, το τουβλάκι χωράει μέσα στο κύπελο και όχι το αντίστροφο (Peeters, 2000). Τα παιδιά με αυτισμό έχουν δικές τους ιδέες για την τάξη και έχουν επιτυχία σε «άλογους» συνδυασμούς. Είναι πιθανό να επαναλαμβάνουν συνεχώς απίθανους συνδυασμούς, χρησιμοποιώντας τα αντικείμενα με διαφορετικό τρόπο (Peeters, 2000).

Στο δεύτερο έτος της ζωής του το φυσιολογικό παιδί καταλαβαίνει το σκοπό των αντικειμένων και το παιχνίδι του γίνεται *λειτουργικό*. Αν και δεν έχει ακόμη λόγο για να εκφραστεί επαρκώς, το παιχνίδι του φανερώνει ότι έχει ιδέες. Για παράδειγμα, παίρνει τη χτένα και προσποιείται πως χτενίζει τα μαλλιά του, παίζει με τις κούκλες και τα αντικείμενα του κουκλόσπιτου. Είναι σε θέση να μιμηθεί, δεξιότητα που είναι δύσκολη για τα παιδιά με αυτισμό, ώστε να παίζουν με λειτουργικό τρόπο: βάζουν τις καρέκλες όλες στη σειρά, τη μία δίπλα από την άλλη (Peeters, 2000). Παιδιά με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας δείχνουν να έχουν κατακτήσει κάποιο επίπεδο λειτουργικού παιχνιδιού, αλλά με προσεκτικότερη παρατήρηση θα διαπιστώσουμε ότι

αυτό αποτελείται από πραγματικές σκηνές της καθημερινής τους ζωής, με ρουτίνες που γίνονται με τον ίδιο τρόπο και δεν παρουσιάζουν ποικιλία (Peeters, 2000).

Το στάδιο του *συμβολικού παιχνιδιού* αναπτύσσεται μετά την κατάκτηση του λειτουργικού παιχνιδιού. Στο συμβολικό παιχνίδι κάτι που δεν υπάρχει φαίνεται να υπάρχει και να γίνεται σύμβολο για κάποιο άλλο αντικείμενο. Τα φυσιολογικά παιδιά χαίρονται όταν αλλάζουν την πραγματικότητα και παίζουν παιχνίδια «προσποίησης» (Peeters, 2000). Για τα παιδιά με αυτισμό αυτό είναι πολύ δύσκολο, γιατί οι δεξιότητες που απαιτούνται είναι πέρα από την αντίληψη και την πραγματικότητα (Peeters, 2000).

Το παιχνίδι που είναι αυθόρμητο, ευχάριστο και διασκεδαστικό για όλα τα παιδιά, δεν έχει την ίδια σημασία για τα παιδιά με αυτισμό. Όταν τα παιδιά με αυτισμό παίζουν, συνήθως απομονώνονται κοινωνικά και επιδίδονται σε στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές με τα αντικείμενα (Prelock, 2006). Στο παιχνίδι τους δεν υπάρχει ευελιξία και ποικιλομορφία. Τα παιδιά με αυτισμό τείνουν να παίζουν λιγότερο και να επιδεικνύουν περιορισμένο λειτουργικό παιχνίδι. Το λειτουργικό παιχνίδι δεν είναι εξερευνητικό και περιλαμβάνει λιγότερες δραστηριότητες από αυτό των άλλων παιδιών, είτε αυτά εμφανίζουν δυσκολίες, είτε όχι. Από την άλλη πλευρά, τα παιδιά με αυτισμό έχουν ιδιαίτερες ικανότητες σε δραστηριότητες που απαιτούν οπτικο-κινητική ενεργοποίηση, όπως τα παζλ και χρησιμοποιούν πιο αποτελεσματικά το λογικό συνειρμό σε σύγκριση με τον ελεύθερο (Sherratt & Peter, 2002).

Στον Πίνακα 1.2, στις σελίδες 26-27 παρουσιάζονται συνοπτικά τα στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού σε φυσιολογικά παιδιά και παιδιά με αυτισμό. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι ερμηνείες της συμπεριφοράς των παιδιών με αυτισμό στο παιχνίδι, οι τρόποι για την αξιολόγηση του παιχνιδιού, σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη και σε παιδιά με αυτισμό, καθώς και οι διδακτικές προσεγγίσεις για το παιχνίδι που εφαρμόζονται σε παιδιά με αυτισμό.

Πίνακας 1.2
Ανάπτυξη του παιχνιδιού σε φυσιολογικά παιδιά και παιδιά με αυτισμό

Ηλικία σε μήνες	Φυσιολογική ανάπτυξη	Ανάπτυξη με αυτισμό
6	Μη διαφοροποιημένες πράξεις με ένα αντικείμενο κάθε φορά.	
8	Οι πράξεις διαφοροποιούνται από την άποψη των χαρακτηριστικών των αντικειμένων. Χρήση δύο αντικειμένων σε συνδυασμό (η χρήση τους δεν είναι κοινωνικά κατάλληλη).	Κύριο χαρακτηριστικό της δραστηριότητας μπορεί να είναι οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις.
12	Κοινωνικά κατάλληλες πράξεις με αντικείμενα (λειτουργική χρήση των αντικειμένων). Δύο ή περισσότερα αντικείμενα συσχετίζονται κατάλληλα.	
18	Συχνές συμβολικές πράξεις (προσποιείται ότι πίνει, ότι μιλάει στο τηλέφωνο).	
24	Εφαρμόζει συχνά τις ρουτίνες του παιχνιδιού προσποίησης σε κούκλες, πάνινα ζώακια, ενήλικες. («ταΐζει κούκλα) Οι πράξεις προσποίησης δεν περιορίζονται στις ήδη υπάρχουσες ρουτίνες παιχνιδιού (στην προσποίηση ότι μαγειρεύει). Οι ρουτίνες πράξεων προσποίησης διευρύνονται («ταΐζει» την κούκλα, την κουνάει και τη βάζει στο κρεβάτι). Το παιχνίδι προσποίησης προκαλείται από τα διαθέσιμα αντικείμενα.	Ελάχιστη περιέργεια/ εξερεύνηση του περιβάλλοντος. Ασυνήθιστη χρήση των παιχνιδιών- στριφογυρίζει, αναποδογυρίζει, ευθυγραμμίζει αντικείμενα.

- 36 Προσχεδιασμός του συμβολικού παιχνιδιού- ανακοινώνει την πρόθεση του και αναζητεί τα απαραίτητα αντικείμενα. Άσως εξακολουθεί να βάζει στο στόμα του αντικείμενα. Απουσία συμβολικού παιχνιδιού. Συνέχιση των επαναλαμβανόμενων κινήσεων- Αντικαθιστά ένα αντικείμενο με ένα άλλο (το τουβλάκι με το αυτοκινητάκι). Τα αντικείμενα αντιμετωπίζονται ως δράστες ικανοί για αυτόνομη δραστηριότητα (κάνει την κούκλα να σηκώνει το ποτήρι της).
- 48 Παιχνίδι με κοινωνικά δραματοποιημένα χαρακτηριστικά- παιχνίδι προσποίησης με δυο ή περισσότερα παιδιά. Χρήση παντομίμας για αναπαράσταση απαιτούμενων αντικειμένων (προσποιείται ότι βάζει νερό ενώ δεν έχει βρύση). Λειτουργική χρήση αντικειμένων κειμένων. Ελάχιστες πράξεις κατευθύνονται προς τις κούκλες ή προς τους άλλους, οι περισσότερες ενέχουν το παιδί ως δράστη. Το συμβολικό παιχνίδι, αν υπάρχει, περιορίζεται σε απλά, επαναλαμβανόμενα θέματα. Καθώς αναπτύσσονται πιο εκλεπτυσμένες δεξιότητες παιχνιδιού, το παιδί εξακολουθεί να αφιερώνει μεγάλα χρονικά διαστήματα σε λιγότερο εκλεπτυσμένες δραστηριότητες. Πολλά παιδιά δεν προχωρούν σε συνδυασμό παιχνιδιών.
- 60 Η γλώσσα παίζει σημαντικό ρόλο στην επιλογή ενός θέματος, στη διαπραγμάτευση των ρόλων και τη δραματοποιημένη έκφραση. Αδυναμία χρήσης παντομίμας. Απουσία παιχνιδιού με κοινωνικά και δραματοποιημένα χαρακτηριστικά.

Peeters, 2000, σελ. 225-226 (από Watson, L. & Marcus L. Diagnosis and assessment of preschool children. Στο Schopler, E. και Mesibov, G. (εκδ.) Diagnosis and assessment in autism, Λονδίνο, Plenum Press, 1988)

Ερμηνείες της συμπεριφοράς των παιδιών με αυτισμό στο παιχνίδι

Τα περισσότερα παιδιά με αυτισμό καλύπτουν τα στάδια του αισθητικοκινητικού, του οργανωτικού και του λειτουργικού παιχνιδιού, με βάση την ταξινόμηση των Beyer και Gammeltoft (1998). Τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη εμφανίζουν λειτουργικό παιχνίδι πιο συχνά και αυθόρμητα σε σύγκριση με τα παιδιά με αυτισμό. Σε ορισμένες περιπτώσεις τα παιδιά με αυτισμό, όταν δεχθούν βοήθεια, μπορούν να αναπτύξουν και το συμβολικό παιχνίδι. Όταν τα παιδιά με αυτισμό παίζουν συμβολικά, συνήθως ασχολούνται με συγκεκριμένα θέματα, τα οποία σχετίζονται με ειδικά ενδιαφέροντα που τους απασχολούν. Συχνά τα παιδιά με αυτισμό χρησιμοποιούν τα αντικείμενα με ένα στερεοτυπικό τρόπο, που δεν τους επιτρέπει να ενισχύσουν τις εμπειρίες τους κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής τους. Το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό είναι μηχανικό, δεν χαρακτηρίζεται ως εξερευνητικό και οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνται μοιάζουν απομονωμένες από οποιοδήποτε πλαίσιο (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Οι έρευνες για την ανάπτυξη του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό και οι θεωρίες που ερμηνεύουν τις αδυναμίες αυτών των παιδιών στο παιχνίδι περιγράφονται από τους Baron Cohen, Leslie και Frith (1985), τον Jarrold και τους συνεργάτες του (1993), τις Beyer και Gammeltoft (1998) και από τη Gena και τους συνεργάτες της (2007).

Το 1943 ο Leo Kanner ήταν ο πρώτος που παρουσίασε μια συστηματική καταγραφή του αυτισμού. Στην παρουσίαση του τόνισε ιδιαίτερα την περιορισμένη αντίληψη για το παιχνίδι, η οποία χαρακτηρίζει τα άτομα με αυτισμό (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Κατά τη δεκαετία του 1970, η Lorna Wing σε συνεργασία με τη Judith Gould βρήκαν ότι μόνο ένα μικρό ποσοστό των παιδιών με αυτισμό χρησιμοποιεί το συμβολικό παιχνίδι. Στις έρευνές τους, τα λίγα παιδιά που χρησιμοποίησαν στοιχεία του συμβολικού παιχνιδιού, έπαιζαν με ένα στερεοτυπικό τρόπο, που διέφερε από αυτόν των άλλων παιδιών. Μια άλλη, πιλοτική έρευνα, σε παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές και χωρίς αυτισμό έδειξε πως τα παιδιά αυτά εμφάνιζαν αυθόρμητο και ποικίλο συμβολικό παιχνίδι, ανάλογο της αναπτυξιακής τους ηλικίας (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Το 1985 οι Baron Cohen, Leslie και Frith εισήγαγαν την υπόθεση της Θεωρίας του Νου (Theory of Mind). Βασικό στοιχείο της υπόθεσής τους ήταν η σχέση ανάμεσα στην ικανότητα του παιδιού να προσποιείται στο παιχνίδι και στην

ικανότητά του να αντιλαμβάνεται τη δική του συμπεριφορά αλλά και τη συμπεριφορά των ανθρώπων που βρίσκονται γύρω του (Beyer & Gammeltoft, 1998). Αυτό που έπρεπε να ερευνηθούν ήταν κατά πόσο η έλλειψη συμβολικού παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό οφείλεται στην έλλειψη κινήτρων να ασχοληθούν με το συγκεκριμένο τύπο παιχνιδιού ή οφείλεται στην αδυναμία τους να διαμορφώσουν πρότυπα.

Αυτός ο διαχωρισμός επιβάλλει μια σαφή διαφοροποίηση μεταξύ λειτουργικού και συμβολικού παιχνιδιού (Beyer & Gammeltoft, 1998). Σύμφωνα με τη θεωρία του Alan Leslie (1987) η ικανότητα του παιδιού να παίζει συμβολικά αναγνωρίζεται ως ανάγκη να κατανοήσει την πραγματικότητα. Το παιδί κατανοεί την πραγματικότητα και μια συγκεκριμένη κατάσταση και δημιουργεί ένα διαφορετικό πρότυπο για αυτή (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Ένα παράδειγμα για να γίνει κατανοητός ο διαχωρισμός μεταξύ λειτουργικού και συμβολικού παιχνιδιού μπορεί να δοθεί μέσω ενός παιδιού που παίζει με κούκλες (Beyer & Gammeltoft, 1998). Αν το παιδί κρατήσει στο χέρι του μία κούπα και την τοποθετήσει στο στόμα για να πει το περιεχόμενό της, για παράδειγμα τσάι, τότε το παιδί επιδεικνύει λειτουργικό παιχνίδι. Το παιδί με αυτόν τον τρόπο μιμείται τις κινήσεις και τη συμπεριφορά των ενηλίκων με αυτό το συγκεκριμένο αντικείμενο-κούπα. Η ενέργειά του δεν χρειάζεται ενεργοποίηση της φαντασίας του για να πραγματοποιηθεί. Στην αντίθετη περίπτωση, αν το παιδί φαντάζεται ότι είναι μία πριγκίπισσα και κάνει γιορτή, για να πουν για παράδειγμα τσάι, τότε επιδεικνύει συμβολικό παιχνίδι (Beyer & Gammeltoft, 1998). Σε αυτή την περίπτωση το παιδί χρησιμοποιεί τη φαντασία του και αγνοεί την πραγματικότητα.

Τα παιδιά με αυτισμό έχουν αδυναμία στο συμβολικό παιχνίδι. Οι υποθέσεις που εξηγούν την αδυναμία αυτή είναι δυο: η πρώτη θεωρεί ότι η αδυναμία οφείλεται στην έλλειψη κινήτρων των παιδιών να ασχοληθούν με το συγκεκριμένο τύπο παιχνιδιού ενώ η δεύτερη οφείλεται στην αδυναμία των παιδιών να διαμορφώσουν πρότυπα. Με βάση τις δυο παραπάνω υποθέσεις διατυπώνεται ένα σημαντικό ζήτημα- δίλημμα: ποια είναι η βάση του αυτισμού; Είναι συναισθηματική ή γνωστική; (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Οι υποστηρικτές της πρώτης υπόθεσης, η οποία αναφέρεται στα κίνητρα, υποστηρίζουν ότι τα παιδιά με αυτισμό σημειώνουν φτωχές επιδόσεις στο αυθόρμητο παιχνίδι και σε συνθήκες ελεύθερου παιχνιδιού. Αντίθετα, σημειώνουν υψηλότερες επιδόσεις στις συνθήκες μιας δοκιμασίας, όπου ο ενήλικας έχει δομήσει τη

δραστηριότητα και προσφέρεται στο παιδί ενίσχυση. Σε αυτή την περίπτωση το παιχνίδι προσφέρει εξωτερικά κίνητρα στο παιδί (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Όσοι υποστηρίζουν τη δεύτερη υπόθεση, την αδυναμία των παιδιών να διαμορφώσουν πρότυπα, υποστηρίζουν ότι η αυτιστική διαταραχή μειώνει τη λειτουργική ικανότητα των παιδιών, ιδιαίτερα τα υψηλά επίπεδα λειτουργίας της φαντασίας. Πολλά παιδιά με αυτισμό έχουν τη δυνατότητα να χειρίζονται αντικείμενα και παιχνίδια με διαφορετική λειτουργία, για παράδειγμα να χρησιμοποιούν ένα καλαμάκι ως τσιγάρο, να προσδίδουν σε μία κούκλα ανθρώπινες ιδιότητες, να την ταΐζουν, να της μιλούν. Πολλά παιδιά με αυτισμό, όμως, δεν μπορούν να προσποιηθούν ότι διαθέτουν διαφορετικές εμπειρίες του κόσμου που τα περιβάλλει, οι οποίες να απέχουν αρκετά από το δικό τους κόσμο (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Οι δύο υποθέσεις πηγάζουν από την ξεκάθαρη αντίληψη του αυτισμού ως ένα οργανικό πρόβλημα. Η αδυναμία στο συμβολικό παιχνίδι έχει γνωστικές αλλά και συναισθηματικές διαστάσεις, καθώς αυτές συνδέονται άμεσα μεταξύ τους (Beyer & Gammeltoft, 1998).

Ο Jarrold και οι συνεργάτες του (Jarrold, Boucher & Smith) συνόψισαν διάφορες υποθέσεις που εξηγούν την δυσκολία των παιδιών με αυτισμό στο παιχνίδι. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές δεν δέχονται το σαφή διαχωρισμό μεταξύ λειτουργικού και συμβολικού παιχνιδιού. Αντιθέτως, θεωρούν την ανάπτυξη του παιχνιδιού ως ένα συνεχές, όπου εμφανίζονται λειτουργικά και συμβολικά χαρακτηριστικά (Gena et al., 2007). Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με αυτισμό στο παιχνίδι οφείλονται σε αδυναμίες στην ικανότητα να παίζουν, σε αδυναμία στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων ή και σε συνδυασμό των δύο παραπάνω αδυναμιών (Prelock, 2006). Οι υποθέσεις που συνοψίζουν ο Jarrold με τους συνεργάτες του εξηγούν και αυτές την αδυναμία των παιδιών με αυτισμό στο παιχνίδι, με τον ίδιο τρόπο που παρουσιάζονται παραπάνω, με τις υποθέσεις των κινήτρων και της αδυναμίας δημιουργίας προτύπων. Ο συνδυασμός των δύο υποθέσεων παρουσιάζει ενδιαφέρον.

Ο συνδυασμός της έλλειψης κινήτρων και της αδυναμίας δημιουργίας προτύπων, σημαίνει ότι στα παιδιά με αυτισμό η ανάπτυξη των συμβολικών συστημάτων γίνεται με αργότερους ρυθμούς και αυτά χρησιμοποιούνται πολύ λίγο από τα παιδιά με αυτισμό (Prelock, 2006). Τα παιδιά με αυτισμό που έχουν διαμορφώσει ένα συμβολικό μηχανισμό μπορούν να εμφανίζουν αυθόρμητο συμβολικό παιχνίδι σε διάφορα πλαίσια, ενώ τα παιδιά που είναι στη διαδικασία διαμόρφωσης συμβολικών μηχανισμών επωφελούνται από τα δομημένα πλαίσια. Η

ικανότητα των παιδιών στο παιχνίδι και η εκτέλεση δραστηριοτήτων παιχνιδιού σχετίζονται άμεσα με την ικανότητα του παιδιού να χρησιμοποιεί τη γλώσσα και το λόγο κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού (Prelock, 2006).

Το 1996 οι ίδιοι ερευνητές (Jarrold, Boucher & Smith) προσπάθησαν να εξηγήσουν την έλλειψη αυθορμητισμού στο συμβολικό παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό, ως αποτέλεσμα της αδυναμίας «στη γενίκευση της ανάκτησης στρατηγικών απαραίτητων για τη χρήση συμβολικών θεμάτων» (Sherratt & Peter, 2002, σελίδα 21). Αυτό σημαίνει πως, παρόλο που τα παιδιά με αυτισμό είναι ικανά στο συμβολισμό κατά την προσποίηση, έχουν δυσκολία στη γενίκευση των απαραίτητων γνωστικών μηχανισμών, δεν μπορούν με ευκολία να προχωρήσουν από τον πραγματικό, λογικό κόσμο σε έναν διαφορετικό κόσμο όπου πρέπει να προσποιούνται.

Γενικά, τα παιδιά με αυτισμό έχουν δυσκολία στη διαμόρφωση της Θεωρίας του Νου, για την οποία το συμβολικό παιχνίδι αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η διαδικασία της διαμόρφωσης χρειάζεται περισσότερο χρόνο σε σύγκριση με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά. Τα παιδιά με αυτισμό σημειώνουν καλύτερες επιδόσεις όταν το παιχνίδι τους προσφέρεται σε δομημένο πλαίσιο.

Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με αυτισμό στον τομέα του παιχνιδιού μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τις αδυναμίες που εμφανίζουν και στον κοινωνικό τομέα (Gena et al., 2007). Οι δυσκολίες στην κοινωνικότητα αποτελούν τον πυρήνα του αυτισμού και επηρεάζουν ολόκληρη τη συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό, από τους πρώτους, κιόλας μήνες της ζωής τους. Επηρεάζουν τους βασικούς μηχανισμούς μάθησης, όπως τη μίμηση και τη προσοχή και δεν επιτρέπουν στα παιδιά να μάθουν μέσα από βασικές διαδικασίες. Η μάθηση είναι απαραίτητη για την κατανόηση της λειτουργίας και της αξίας των αντικειμένων και επιτρέπει στα παιδιά να χειρίζονται τα αντικείμενα με τρόπους που οδηγούν στο συμβατικό παιχνίδι (Gena et al., 2007).

Οι έρευνες που υπάρχουν έως τώρα δεν μας προσφέρουν μια σαφή και πλήρη κατανόηση των μηχανισμών που εμπλέκονται στην απόκτηση δεξιοτήτων παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό. Οι Williams και συνεργάτες (Williams, Reddy & Costall, 2001) υποστηρίζουν ότι είναι πολύ πιθανό οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με αυτισμό στο παιχνίδι να οφείλονται σε περισσότερα από ένα βασικά

προβλήματα. Στην ενότητα που ακολουθεί περιγράφονται τα στάδια της ανάπτυξης του παιχνιδιού σε τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά και σε παιδιά με αυτισμό.

Αξιολόγηση του παιχνιδιού

Η αξιολόγηση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό, είναι δύσκολο να πραγματοποιηθεί, καθώς οι δεξιότητες παιχνιδιού αυτών των παιδιών είναι σε χαμηλότερο επίπεδο σε σχέση με άλλες δεξιότητές τους, συμπεριλαμβανομένης της γλώσσας. Το παιχνίδι και η λεκτική ικανότητα σχετίζονται άμεσα και προκαλείται σύγχυση όταν σε μια αξιολόγηση δεν παρουσιάζεται αυθόρμητο παιχνίδι σε παιδιά με λόγο. Είναι προφανές ότι σε ένα πολύ καλά δομημένο περιβάλλον, τα παιδιά με αυτισμό έχουν περισσότερες πιθανότητες να επιδείξουν υψηλότερες δεξιότητες παιχνιδιού σε σύγκριση με καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού (Sherratt & Peter, 2002). Η παρατήρηση του παιχνιδιού των παιδιών σε ελεύθερες καταστάσεις δεν μας δίνει στοιχεία για τις ποιοτικές διαφορές του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό. Αντιθέτως, σε ένα δομημένο και υποστηρικτικό περιβάλλον, τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να επιδείξουν υψηλότερα επίπεδα παιχνιδιού, αλλά και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διαμορφώσουν κρίσεις και συμπεράσματα για την αποτελεσματική συμμετοχή του παιδιού στο παιχνίδι (Sherratt & Peter, 2002). Οι προτάσεις αυτές είναι πολύ σημαντικές όχι μόνο για τη διαδικασία της αξιολόγησης αλλά και για τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό.

Καθώς αξιολογούμε ένα παιδί με αυτισμό στον τομέα του παιχνιδιού θα πρέπει να δίνουμε έμφαση στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιδιού και να καταγράφουμε τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του σε όλα τα στάδια και τις κατηγορίες παιχνιδιού. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να παρατηρήσουμε αν κάποιες από τις συμπεριφορές που εμφάνιζε το παιδί σε πρώιμα στάδια της ανάπτυξης είναι παρούσες και στα επόμενα στάδια (Lewis & Boucher, 1995)

Η αξιολόγηση του παιχνιδιού μπορεί να γίνει με διαφορετικούς τρόπους, είτε με τη χρήση σταθμισμένων δοκιμασιών, είτε μέσω παρατήρησης και καταγραφής συγκεκριμένων στοιχείων, προκειμένου να αντλήσουμε πολύτιμες πληροφορίες. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization, WHO, 2001) προτείνει ποικίλους τύπους αξιολόγησης, όπως την καταγραφή αρχείου (portfolio), τη συνέντευξη, την παρατήρηση σε δομημένα ή φυσικά περιβάλλοντα αλλά και τη χρήση κατάλληλων διαγνωστικών εργαλείων, ανάλογων της ηλικίας των παιδιών (Prelock, 2006), οι οποίοι θα παρουσιαστούν αναλυτικά στη συνέχεια. Η αξιολόγηση

θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλες τις διαστάσεις της δυσλειτουργίας των παιδιών με αυτισμό (διαταραχή, δραστηριότητα, συμμετοχή), σε συσχέτιση με προσωπικούς αλλά και περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Στον Πίνακα 1.3 παρουσιάζονται οι διαστάσεις της δυσλειτουργίας και οι περιοχές αξιολόγησης, όπως προτείνονται από την WHO (2001) για τα παιδιά με αυτισμό.

Πίνακας 1.3
Διαστάσεις δυσλειτουργίας και περιοχές αξιολόγησης σε παιδιά με αυτισμό (με βάση την WHO, 2001)

Διαταραχή: λειτουργία και δομή σε φυσικό επίπεδο (σώμα)	Δραστηριότητα: ικανότητα σε προσωπικό επίπεδο	Συμμετοχή: δραστηριοποίηση σε κοινωνικό επίπεδο
<ul style="list-style-type: none">• Κινητοποίηση• Συμμετοχική παρατήρηση• Κατανόηση της χρήσης αντικειμένων και πράξεων• Λειτουργική χρήση αντικειμένων και πράξεων• Κατανόηση της συμβολικής χρήσης αντικειμένων και πράξεων• Συμβολική χρήση αντικειμένων και πράξεων• Προσποίηση με τον εαυτό	<p>Ποιότητα και ποσότητα στις δεξιότητες που το παιδί μπορεί να επιδείξει: τι μπορεί και τι δεν μπορεί να κάνει σε καθημερινές δραστηριότητες:</p> <ul style="list-style-type: none">• Απλές δραστηριότητες (π.χ. αυτόνομο παιχνίδι με αντικείμενα ή παιχνίδια, χτίσιμο με τουβλάκια, τρέξιμο στην παιδική χαρά) σε δομημένες και μη καταστάσεις• Σύνθετες δραστηριότητες (επιτραπέζια παιχνίδια, οργανωμένα αθλήματα, δραματοποίηση, παιχνίδια ρόλων, αφήγηση ιστοριών, ζωγραφική, γραφή διάλογος) σε δομημένες και μη καταστάσεις	<p>Συμμετοχή σε δραστηριότητες (σε σύγκριση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά- παιδιά χωρίς δυσκολίες):</p> <ul style="list-style-type: none">• Σχολείο• Σπίτι• Προγράμματα αποκατάστασης• Αθλητικές δραστηριότητες• Φιλίες• δραστηριότητες και προγράμματα στα πλαίσια της κοινότητας

- Προσποίηση με τους άλλους
- Ποικιλία στη χρήση αντικειμένων
- Ποικιλία σε πράξεις με αντικείμενα
- Ευελιξία στα σενάρια παιχνιδιού
- Κοινωνική ικανότητα
- Θεωρία του Νου
- Κατανόηση και χρήση μη λεκτικής επικοινωνίας
- Διαπραγμάτευση

Πλαίσιο

- Προσωπικό: ηλικία, φύλο, φυσική κατάσταση, προηγούμενες και τρέχουσες εμπειρίες, εκπαιδευτική βαθμίδα, τρόπος ζωής, συνήθειες, προσωπικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά
- Περιβαλλοντικό: κοινωνικές συνήθειες, πολιτιστικές νόρμες, νόμοι, εκπαιδευτικό σύστημα, αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά, άλλες περιβαλλοντικές συνθήκες

Prelock, 2006, σελ. 235, στο Αυτισμός: Από τη θεωρητική κατανόηση στην εκπαιδευτική παρέμβαση

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι αξιολόγησης του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό, όπως η καταγραφή στοιχείων και η τήρηση αρχείου, η συνέντευξη, η παρατήρηση, η αξιολόγηση με σταθμισμένες κλίμακες και η λειτουργική αξιολόγηση, που χρησιμοποιούνται από ειδικούς επαγγελματίες και εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με παιδιά με αυτισμό.

Καταγραφή στοιχείων- τήρηση αρχείου

Η καταγραφή πρόσφατων αλλά και παλαιότερων στοιχείων για την ανάπτυξη και την εφαρμογή δεξιοτήτων παιχνιδιού στα παιδιά που έχουν αυτιστικές διαταραχές είναι πολύ σημαντική για την διαδικασία της αξιολόγησης (Prelock, 2006). Στοιχεία για τη διαμόρφωση και ανάπτυξη του παιχνιδιού σε παιδιά με υποψία εκδήλωσης αυτισμού, είναι σημαντικός παράγοντας για τη διάγνωση και τη διαφορική διάγνωση των παιδιών αυτών. Οι παρατηρήσεις σε μικρή ηλικία, όπως η έλλειψη συμβολικού παιχνιδιού, καθώς και οι αλλαγές- πρόοδος που τυχόν παρατηρούνται μετά από παρέμβαση, είναι στοιχεία κρίσιμα για την ανάπτυξη του παιχνιδιού στα παιδιά.

Οι ειδικοί και επαγγελματίες θα πρέπει να εξετάζουν προσεκτικά τα στοιχεία της ανάπτυξης του παιχνιδιού των παιδιών, από μικρή ακόμη ηλικία, καθώς και τις αλλαγές που συμβαίνουν στην εξέλιξη της ανάπτυξης, μετά από παρεμβάσεις που έχει δεχθεί το παιδί. Η καταγραφή των εμπειριών παιχνιδιού του παιδιού από μικρή ηλικία είναι εξίσου σημαντικές (Prelock, 2006).

Συνέντευξη

Η συνέντευξη αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο στη διαδικασία της αξιολόγησης και κατέχει σημαντικό ρόλο στην απόκτηση κρίσιμων πληροφοριών για την ικανότητα και τις δεξιότητες παιχνιδιού των παιδιών. Η συνέντευξη είναι κατάλληλη για τα άτομα που έχουν άμεση και συνεχή επαφή με το παιδί και μπορούν να παρατηρήσουν τον τρόπο με τον οποίο παίζει, καθώς και γνωρίζουν την αλληλεπίδραση του παιδιού με συνομιλήκους κατά το παιχνίδι σε διαφορετικά περιβάλλοντα (Prelock, 2006).

Η Prelock παρουσιάζει στο βιβλίο της έναν οδηγό συνέντευξης τη Συνέντευξη για την Αξιολόγηση του Παιχνιδιού (*Play Assessment Interview*- Prelock, 2006) που μπορεί να συμπληρωθεί από γονείς και εκπαιδευτικούς, με κλειστές και ανοιχτές ερωτήσεις. Μέσω του συγκεκριμένου οδηγού συλλέγονται πληροφορίες για το παιχνίδι των παιδιών μέσα από γενικές περιγραφές αλλά και από συγκεκριμένα

παραδείγματα, τόσο στο χώρο του σχολείου, όσο και στο χώρο του σπιτιού του παιδιού.

Στις ανοιχτές ερωτήσεις της συνέντευξης, ο ερωτώμενος δίνει πληροφορίες για τις εμπειρίες παιχνιδιού του παιδιού, ειδικότερα για τον τρόπο που παίζει, τον τρόπο που χειρίζεται τα αντικείμενα, τον τρόπο που παίζει με τους συνομηλίκους και τα αδέρφια του, σε δομημένες ή μη καταστάσεις, με οικεία ή άγνωστα παιχνίδια (Prelock, 2006). Με τις ερωτήσεις κλειστού τύπου συλλέγονται πιο συγκεκριμένες πληροφορίες για τον τρόπο παιχνιδιού του παιδιού. Αυτές αφορούν τους συμπαίκτες του παιδιού στο παιχνίδι, τον τρόπο με τον οποίο παίζει, τη χρονική διάρκεια που έχει το παιχνίδι, τις γλωσσικές εκφράσεις που χρησιμοποιεί το παιδί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, τα συναισθήματα που βιώνει όταν παίζει, για παράδειγμα, διασκέδαση και ενθουσιασμό, τις ενοχλήσεις που βιώνει όταν παίζει και τα κίνητρα που το ωθούν στο παιχνίδι (Prelock, 2006).

Παρατήρηση

Η παρατήρηση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό, τόσο σε δομημένες όσο και σε ελεύθερες καταστάσεις είναι απαραίτητη για τη διαμόρφωση ενός προγράμματος παρέμβασης, που να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες και ικανότητες του παιδιού. Οι έρευνες αποκαλύπτουν ότι οι πραγματικές ικανότητες στο παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό μπορεί να μην αναδειχθούν σε καταστάσεις αυθόρμητου παιχνιδιού, σε μη δομημένα πλαίσια, αλλά σε δομημένες καταστάσεις (Prelock, 2006). Γι' αυτό το λόγο η αξιολόγηση του παιχνιδιού πρέπει να λαμβάνει χώρα σε ποικίλα πλαίσια και για αρκετό χρονικό διάστημα, ώστε να διαμορφώνεται μια σαφή εικόνα της συμπεριφοράς του παιδιού.

Η αξιολόγηση του παιχνιδιού μέσω παρατήρησης πρέπει να γίνεται σε ποικίλα πλαίσια, όπως δομημένες και μη καταστάσεις, αυτόνομο παιχνίδι, παιχνίδι με συνομηλίκους, παιχνίδι στο σπίτι, στο σχολείο, σε δημόσιους χώρους της κοινότητας (Prelock, 2006). Στη χώρα μας δεν υπάρχει επίσημα κάποια σταθμισμένη κλίμακα παρατήρησης, σε αντίθεση με τις συνθήκες που επικρατούν στο εξωτερικό. Οι οδηγίες παρατήρησης που παρουσιάζονται στη συνέχεια ικανοποιούν την ανάγκη των ερευνητών για παρατήρηση σε ποικίλες καταστάσεις και έχουν χρησιμοποιηθεί στη βιβλιογραφία σε έρευνες με συμμετέχοντες παιδιά με αυτισμό.

Η Κλίμακα Παρατήρησης του Παιχνιδιού (*Play Observation Scale* (POS)-Rubin, 1989) αξιολογεί ποικίλες συμπεριφορές παιδιών σε καταστάσεις ομαδικού

παιχνιδιού (Coplan & Rubin, 1998). Απευθύνεται σε τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά προσχολικής ηλικίας και αξιολογεί το λειτουργικό (αισθητικοκινητικό), κατασκευαστικό, δραματικό παιχνίδι και το παιχνίδι με κανόνες, στα πλαίσια της κοινωνικής συμμετοχής στο μοναχικό, παράλληλο και ομαδικό παιχνίδι.

Το 1995 η Wolfberg διαμόρφωσε ένα πλαίσιο για την παρατήρηση παιχνιδιού το οποίο λάμβανε υπόψη κυρίως τη συμβολική και κοινωνική διάστασή του. Τα δύο εργαλεία παρατήρησης είναι το Ευρετήριο Προτιμήσεων Παιχνιδιού (*Play Preference Inventory*- Wolfberg, 1995) και το Προφίλ των Μεμονωμένων Χαρακτηριστικών Παιχνιδιού (*Profile of Individual Play Characteristics*- Wolfberg, 1995). Το πρώτο χρησιμοποιείται για την καταγραφή των προτιμήσεων παιχνιδιού όλων των παιδιών, έμπειρων αλλά και αρχάριων στο παιχνίδι, των προτιμήσεων στα υλικά, στα θέματα, στους συμπαίκτες, την αλληλεπίδραση με τα αντικείμενα και τις δραστηριότητες. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει τα κοινά ενδιαφέροντα στο παιχνίδι για μία ομάδα παιδιών (Prelock, 2006). Το δεύτερο εργαλείο παρατήρησης εξετάζει πιο προσεκτικά τις προτιμήσεις παιχνιδιού των νέων παικτών. Η χρήση του δίνει την ευκαιρία στον εξεταστή να ανακαλύψει τη συμβολική και κοινωνική διάσταση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό, τις επικοινωνιακές λειτουργίες και τα μέσα που χρησιμοποιούν και τις προσωπικές προτιμήσεις στο παιχνίδι του κάθε παιδιού (Prelock, 2006).

Ένα ακόμη χρήσιμο εργαλείο για την παρατήρηση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό προτείνεται από τους Howlin, Baron Cohen και Hawdin (1999). Οι παραπάνω ερευνητές περιγράφουν πέντε τύπους παιχνιδιού, όμοιους με αυτούς της Wolfberg, αλλά η παρατήρησή τους απαιτεί την ανάλυση βιντεοσκοπημένων παρατηρήσεων. Με το συγκεκριμένο πλαίσιο παρατήρησης ο ερευνητής μπορεί να διακρίνει ξεκάθαρα τη λειτουργική και συμβολική διάσταση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό, αλλά όχι την κοινωνική του διάσταση (Prelock, 2006).

Οι παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών, οι οποίοι έρχονται καθημερινά σε επαφή με παιδιά με αυτισμό, μπορούν να προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες για την κατανόηση της συμπεριφοράς στο παιχνίδι αυτών των παιδιών. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Ημερολόγιο Παρατήρησης Παιχνιδιού (*Play Observation Diary*- Van Hoorn, Nourot, Scales & Alward, 1993) για την καταγραφή του αυθόρμητου αλλά και κατευθυνόμενου παιχνιδιού και το πλαίσιο μέσα στο οποίο προάγεται η μάθηση. Έτσι, τα στάδια του παιχνιδιού στα οποία συμμετέχει ένα παιδί

και η πρόοδος που εμφανίζει μέσα στο χρόνο είναι άμεσα διαθέσιμα σε όποιον θέλει να δημιουργήσει ένα πρόγραμμα παρέμβασης.

Η Κλίμακα Συμπεριφοράς Παιχνιδιού για Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας (*Preschool Play Behavior Scale* (PPBS), 1998) είναι μια κλίμακα για εκπαιδευτικούς, που αξιολογεί τους πολλαπλούς τύπους κοινωνικής και μη συμπεριφοράς που παρουσιάζουν παιδιά προσχολικής ηλικίας, σε καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού (Coplan & Rubin, 1998). Η κλίμακα αποτελείται από 18 ερωτήσεις (τύπου Likert) που εξετάζουν διάφορους παράγοντες, όπως, το κοινωνικό παιχνίδι, το μοναχικό-παθητικό παιχνίδι, το απομονωμένο παιχνίδι, το σκληρό- βίαιο και το μοναχικό-ενεργητικό παιχνίδι. Η συμπεριφορά των παιδιών μετριέται στις παραπάνω διατάξεις, σε καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού, μέσα σε κλειστό χώρο, για παράδειγμα στη σχολική τάξη. Η συμπεριφορά των παιδιών που παρατηρούνται συγκρίνεται με τη συμπεριφορά άλλων παιδιών, της ίδιας ηλικίας που φοιτούν στην ίδια τάξη (Coplan & Rubin, 1998).

Οι Beyer και Gammeltoft (1998) παρουσίασαν ένα Ερωτηματολόγιο για την Παρατήρηση του Παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό (*Questionnaire for Play Observation*- Beyer & Gammeltoft, 1998) που χρησιμοποιείται από εκπαιδευτικούς. Η βασική τους ιδέα είναι ότι θα πρέπει να παρατηρούμε ένα παιδί καθώς παίζει τόσο σε καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού, όσο και σε δομημένες καταστάσεις με τη βοήθεια ενός ενήλικα (Beyer & Gammeltoft, 1998). Με το ερωτηματολόγιο μπορεί κανείς να παρατηρήσει έξι μεγάλες κατηγορίες στο παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό: το ελεύθερο παιχνίδι, την κοινωνική συναναστροφή μεταξύ παιδιού και ενήλικα σε διάφορες δραστηριότητες, τη μίμηση, τις κοινωνικές ρουτίνες και προσδοκίες, την εναλλαγή σειράς και το παιχνίδι με τις κούκλες. Οι ερωτήσεις αφορούν την επιλογή υλικών από το παιδί, την κοινωνική συμπεριφορά και τον τρόπο παιχνιδιού σε συνθήκες ελεύθερου παιχνιδιού, τον τρόπο που μιμείται το παιδί κατά την κοινωνική συναναστροφή με τον ενήλικα, τον τρόπο με τον οποίο παίζει με τις κούκλες. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο βοηθά τον εκπαιδευτικό να κατανοήσει το παιδί με αυτισμό καθώς παίζει (Sherratt & Peter, 2002).

Η Cumine (2000) παρουσίασε έναν πιο περιεκτικό οδηγό παρατήρησης από αυτό των Beyer και Gammeltoft, ο οποίος περιελάμβανε μια σειρά από σημαντικές ερωτήσεις για την κοινωνικότητα και τις δεξιότητες παιχνιδιού των παιδιών (Sherratt & Peter, 2002). Οι ερωτήσεις αυτές εξετάζουν σε βάθος το λειτουργικό, συμβολικό, φανταστικό και κοινωνικό παιχνίδι αλλά και τις αλληλεπιδράσεις του παιδιού στο

παιχνίδι. Επιπλέον, ο συγκεκριμένος οδηγός παρατήρησης περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν το παιχνίδι του παιδιού μέσα στο χώρο του σπιτιού, σε εξωτερικούς χώρους, όταν παίζει με διάφορα υλικά (άμμο, νερό) αλλά και διαφορετικά παιχνίδια (αμαξάκια, τρενάκια). Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται με πληροφορίες για την κοινωνική αλληλεπίδραση, την επικοινωνία, το παιχνίδι και τη φαντασία του παιδιού (Sherratt & Peter, 2002).

Η Λίστα Παρατήρησης στην Παιδική Χαρά (*Playground Observation Checklist*- Ingram, Dickerson- Mayes, Troxell & Calhoun, 2007) αποτελεί ένα σταθμισμένο μέσο μέτρησης και αξιολόγησης των παιδιών που πιθανόν να εμφανίζουν ειδικές ανάγκες (νοητική υστέρηση, αυτισμό). Αποτελείται από δέκα (10) συμπεριφορές, λειτουργικά προσδιορισμένες, που κωδικοποιούνται ως παρούσες ή απύσες (Ingram et al., 2007). Οι συμπεριφορές που περιλαμβάνονται στη λίστα αφορούν το κοινωνικό παιχνίδι των παιδιών με τους συνομηλίκους, την κοινωνικά αποδεκτή συμπεριφορά των παιδιών, την υπακοή σε κανόνες, την αποδοχή της νίκης ή της ήττας, τη χρήση των παιχνιδοκατασκευών με ορθό τρόπο (Ingram et al., 2007). Η παρατήρηση του παιδιού πραγματοποιείται την ώρα του σχολικού διαλείμματος, διαρκεί 15' και η συμπεριφορά του παιδιού κωδικοποιείται με βάση τις ερωτήσεις της λίστας. Το παιδί δεν γνωρίζει ότι παρακολουθείται και δεν επιτρέπεται κάποιος εκπαιδευτικός ή άλλο μέλος του προσωπικού του σχολείου να έρθει σε επαφή με το συγκεκριμένο παιδί (Ingram et al., 2007).

Σταθμισμένες δοκιμασίες

Στη χώρα μας δεν υπάρχει επίσημα κάποια σταθμισμένη δοκιμασία για την αξιολόγηση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό. Σε αντίθεση, στο εξωτερικό υπάρχει μια πληθώρα δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για διαφορετικούς σκοπούς και μετρούν διάφορες μεταβλητές.

Η Westby παρουσίασε τη Λίστα Συμβολικού Παιχνιδιού (*Symbolic Play Scale Checklist*- Westby, 1980) για να αξιολογεί το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό, αλλά και τη γλώσσα που χρησιμοποιούν σε κάθε στάδιο παιχνιδιού. Η λίστα περιλαμβάνει 10 στάδια παιχνιδιού και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε παιδιά από εννέα (9) μηνών έως πέντε (5) ετών (Prelock, 2006). Η λίστα συνοδεύεται από μία φόρμα παρατήρησης που αναγνωρίζει τον τύπο παιχνιδιού που παρατηρείται, σε συσχέτιση με την κοινωνική διάσταση (παρατηρητικό, μοναχικό, παράλληλο, συνεργατικό

παιχνίδι) και τη συμβολική διάσταση του παιχνιδιού (πρακτικό, συμβολικό, μιμητικό, αυθόρμητο συμβολικό και παιχνίδι με κανόνες) (Prelock, 2006).

Το 1988 η Westby αναδιαμόρφωσε την αρχική της λίστα και δημιούργησε την Κλίμακα Συμβολικού Παιχνιδιού (*Symbolic Play Scale-Westby*, 1988), στην οποία περιλαμβάνει και τις προτροπές που χρησιμοποιούνται κατά το παιχνίδι, το πλαίσιο στο οποίο λαμβάνει χώρα, την οργάνωση του σεναρίου παιχνιδιού, τους ρόλους που υποδύονται τα παιδιά, τον τύπο της γλώσσας, το περιεχόμενό της και τη λειτουργία που αυτή εξυπηρετεί στο παιχνίδι (Prelock, 2006). Οι ερωτήσεις της λίστας αφορούν το πλαίσιο του παιχνιδιού, την εξάρτηση του παιδιού από την προτροπή και την ενίσχυση, το θέμα του παιχνιδιού, την οργάνωση του παιχνιδιού, τη σχέση που αναπτύσσει το παιδί με τον εαυτό του και τους άλλους, σχετικά με την κατανομή των ρόλων και τα συναισθήματα που βιώνει και τέλος την επικοινωνία, την ικανότητα να χρησιμοποιεί τη γλώσσα αλλά και χειρονομίες κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού (Prelock, 2006).

Η Δοκιμασία Συμβολικού Παιχνιδιού (*Symbolic Play Test- Lowe & Costello*, 1989) είναι χρήσιμη για την αξιολόγηση παιδιών που εμφανίζουν κυρίως λειτουργικό παιχνίδι (Sherratt & Peter, 2002). Για την αξιολόγηση χρησιμοποιούνται αντιπροσωπευτικά αντικείμενα, όπως κρεβάτι, μαξιλάρι, καρέκλα και κούκλα για να αξιολογήσει αυθόρμητες, μη λεκτικές δραστηριότητες παιχνιδιού σε δομημένες καταστάσεις.

Το 1993 η Linder παρουσιάζει ένα δυναμικό μοντέλο αξιολόγησης που λαμβάνει υπόψη του όλη την ανάπτυξη του παιδιού. Η Διεπιστημονική Αξιολόγηση μέσω Παιχνιδιού (*Transdisciplinary Play- Based Assessment* (TPBA)- Linder, 1993) προσφέρει μια ευέλικτη δομή για την αξιολόγηση των αναπτυξιακών δεξιοτήτων των μικρών παιδιών, εξετάζοντας έξι σταθμούς στην ανάπτυξη του παιχνιδιού από έξι (6) μηνών έως έξι (6) ετών (Prelock, 2006). Οι αναπτυξιακοί σταθμοί που εξετάζονται αναφέρονται στο εξερευνητικό, λειτουργικό, κατασκευαστικό, συμβολικό, κινητικό παιχνίδι και το παιχνίδι με κανόνες και ανταποκρίνονται στη γνωστική, επικοινωνιακή, αισθητικοκινητική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού στο πλαίσιο του παιχνιδιού (Prelock, 2006). Το έντυπο αυτής της αξιολόγησης απευθύνεται σε παιδιά με αυτισμό που πληρούν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως παιδιά που επιδεικνύουν λιγότερο οργανωμένο παιχνίδι, που δείχνουν περισσότερο ενδιαφέρον σε συγκεκριμένα αντικείμενα και θέματα, που εμφανίζουν λειτουργικό παιχνίδι και ενδιαφέρονται λιγότερο για το συμβολικό

παιχνίδι και το παιχνίδι με συνομηλίκους (Prelock, 2006). Η εφαρμογή της αξιολόγησης απαιτεί έναν αριθμό συμμετεχόντων. Οι γονείς του παιδιού συμμετέχουν ενεργά στο παιχνίδι ενώ κάποιος ειδικός τους ενημερώνει για τη διαδικασία που θα ακολουθηθεί και τους ενισχύει στο έργο τους. Κάποιος άλλος ειδικός παρακολουθεί το παιδί και καταγράφει τη συμπεριφορά που θα επιδείξει κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού και μια διαφορετική ομάδα ειδικών παρακολουθεί και παρατηρεί συμπεριφορές, ώστε να καταγραφούν όλες οι παράμετροι της ανάπτυξης.

Η Αξιολόγηση Συμβολικού Παιχνιδιού για Παιδιά (*Child Initiated Pretend Play Assessment* (ChIPPA)- Knox, 1997) αποτελεί ένα σταθμισμένο εργαλείο για τη μέτρηση των ικανοτήτων συμβολικού παιχνιδιού των παιδιών. Είναι η μόνη κλίμακα που αξιολογεί ταυτόχρονα το φανταστικό- λειτουργικό και το συμβολικό παιχνίδι (Swindells & Stagniti, 2006). Μετρά τις σύνθετες πράξεις συμβολικού παιχνιδιού που συμβαίνουν κατά το παιχνίδι σε δομημένα πλαίσια, σε παιδιά ηλικίας τριών έως επτά (3-7) ετών. Η χρονική διάρκεια της αξιολόγησης εξαρτάται από την ηλικία των παιδιών. Για τα παιδιά ηλικίας τεσσάρων έως επτά (4-7) ετών η διάρκεια της συνεδρίας είναι 30' και για τα παιδιά τριών (3) ετών η συνεδρία διαρκεί 18' (Swindells & Stagniti, 2006). Η αξιολόγηση του παιδιού γίνεται μόνο από τον εξεταστή, σε ένα μέρος χωρίς την παρουσία άλλων ενηλίκων ή παιδιών. Στην πρώτη φάση αξιολογείται το φανταστικό- λειτουργικό παιχνίδι, με τη χρήση παιχνιδιών που προσομοιάζουν με φάρμα, όπως φράχτες, ζώα, φορτηγό και στη δεύτερη φάση αξιολογείται το συμβολικό παιχνίδι, με τη χρήση διάφορων παιχνιδιών, όπως πετραδάκια, καλάθι, κουτί παπουτσιών (Stagniti, Unsworth, Rodger, 2000). Οι τομείς που αξιολογούνται είναι τα ποσοστά πράξεων συμβολικού παιχνιδιού, ο αριθμός των αντικειμένων που αντικαταστήθηκαν και ο αριθμός των πράξεων που μιμήθηκε το παιδί, τα οποία υπολογίζονται ξεχωριστά και για τα δύο είδη παιχνιδιού που αξιολογούνται (Swindells & Stagniti, 2006). Οι έρευνες έχουν αποδείξει ότι η φόρμα αξιολόγησης είναι ένα χρήσιμο εργαλείο αξιολόγησης των δεξιοτήτων συμβολικού παιχνιδιού των παιδιών, τις οποίες συσχετίζει με προσχολικές και γλωσσικές ικανότητές τους. Ο περιορισμός της βρίσκεται στο γεγονός ότι χρησιμοποιείται σε κλινικές αξιολογήσεις, αγνοώντας με αυτό τον τρόπο το κοινωνικό πλαίσιο του παιχνιδιού (Lautamo, Kottorp, Salminen, 2005).

Η αξιολόγηση σε οικείο περιβάλλον μπορεί να γίνει με την Αναθεωρημένη Κλίμακα Παιχνιδιού για Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας του Knox (*Revised Knox Preschool Play Scale* (PPS-R)- Knox, 1997). Η κλίμακα αυτή σχεδιάστηκε για να

περιγράψει την ανάπτυξη της τυπικής συμπεριφοράς και χρησιμοποιείται όταν δεν υπάρχει άλλο σταθμισμένο τεστ για την αξιολόγηση των παιδιών (Lautamo et al., 2005).

Η Δοκιμασία Συμβολικού Παιχνιδιού (*Test of Pretend Play*- Lewis & Boucher, 1998) προσφέρει ένα αναλυτικό πλαίσιο για την αξιολόγηση παιδιών που εμφανίζουν συμβολικό παιχνίδι (Sherratt & Peter, 2002). Η αξιολόγηση μπορεί να είναι λεκτική αλλά και μη λεκτική, σε δομημένο ή μη πλαίσιο, με τη χρήση μεγάλου αριθμού μη αντιπροσωπευτικών αντικειμένων (για παράδειγμα: ένα κομμάτι μπλε ύφασμα, ένα κουτί, λίγο βαμβάκι). Η αξιολόγηση περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις και αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να παίζει συμβολικά, αρχικά με καθημερινά αντικείμενα, στη συνέχεια με αντιπροσωπευτικά και μη αντικείμενα, έπειτα με αντιπροσωπευτικά αντικείμενα μόνο και τέλος μέσω της προσποίησης ότι κάνει κάτι, ότι είναι κάποιος ή ότι έχει κάτι που δεν είναι παρόν (Sherratt & Peter, 2002).

Το 1999 μια ομάδα ειδικών σχεδίασε το Γενικό Πρόγραμμα Διαγνωστικής Παρακολούθησης για τον Αυτισμό (*Autism Diagnostic Observation Schedule- Generic* (ADOS-G)- Lord, Rutter, DiLavore, Risi, 1999), το οποίο είναι το αποτέλεσμα συνδυασμού δυο όμοιων διαγνωστικών μέσων, των *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS- Lord, Rutter, Goode, Heemsbergen, Jordan, Mawhood, Schopler, 1989) και *Pre- Linguistic Autism Diagnostic Observation Scale* (PL-ADOS- DiLavore, Lord, Rutter, 1995). Αξιολογεί συγκεκριμένες πληροφορίες για το παιχνίδι του παιδιού και στοιχεία της δημιουργικότητας και της φαντασίας του (Prelock, 2006). Προσφέρει σταθερό πλαίσιο για παρατήρηση και το σχέδιό του περιλαμβάνει τέσσερις ενότητες, διαφορετικές για ενήλικες και παιδιά, ανάλογες με την ανάπτυξη και τις γλωσσικές ικανότητες του εξεταζόμενου (Lord, Risi, Lambrecht, Cook, Leventhal, DiLavore, Pickles, Rutter, 2000). Η αρχική του χρήση ήταν να μετρά και να αξιολογεί τα παιδιά με υποψία αυτισμού, αλλά η δομή του το καθιστά και ένα ικανοποιητικό εργαλείο για τη μάθηση και την προώθηση της φαντασίας και της δημιουργικότητας του παιδιού, καθώς τα στάδιά του μπορούν να αποτελέσουν και στόχους προγράμματος διδασκαλίας (Lord et al, 2000).

Η Αξιολόγηση Παιχνιδιού σε Ομαδικό Πλαίσιο (*Play Assessment in Group Settings* (PAGS)- Lautamo et al., 2005) είναι μια ακόμη σταθμισμένη διαδικασία. Μετρά την ικανότητα για παιχνίδι των παιδιών ηλικίας δύο (2) έως οχτώ (8) ετών, σε φυσικό πλαίσιο. Η συγκεκριμένη κλίμακα δημιουργήθηκε για να αξιολογεί την ικανότητα παιχνιδιού των παιδιών σε ένα αρκετά πρώιμο στάδιο, να αναγνωρίζει τις

δυνατότητες παιχνιδιού σε φυσικά κοινωνικά πλαίσια και να προτείνει δυνατότητες πρώιμης παρέμβασης (Lautamo et al., 2005). Το συγκεκριμένο εργαλείο μπορεί να αξιολογήσει επίσης τις αλλαγές που έχουν σημειωθεί στην ικανότητα παιχνιδιού των παιδιών μετά από πρόγραμμα παρέμβασης. Μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί τόσο από εκπαιδευτικούς και νοσηλευτές, όσο και από τους θεραπευτές των παιδιών. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει πενήντα τέσσερα (54) στοιχεία και η θεωρητική της βάση βασίζεται σε δύο ιδέες, το παιχνίδι με νόημα και τη παιγνιώδη συμπεριφορά παιχνιδιού και από την άλλη πλευρά τη δημιουργία και την ενασχόληση με ιστορίες παιχνιδιού (Lautamo et al., 2005).

Τα παραπάνω εργαλεία αξιολόγησης που παρουσιάστηκαν, αν και δεν απευθύνονται όλα σε παιδιά με αυτισμό, βοηθούν τους ειδικούς στην αξιολόγηση των παιδιών με αυτισμό και συνεισφέρουν στην προσπάθεια τους να ανακαλύψουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία του παιδιού στο παιχνίδι. Επίσης, αποτελούν ένα μέσο παρατήρησης των αλλαγών στη συμπεριφορά των παιδιών μέσα στο χρόνο.

Λειτουργική αξιολόγηση

Ο όρος Λειτουργική Αξιολόγηση χρησιμοποιείται συχνά στην ειδική αγωγή, καθώς προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες για τη συμπεριφορά των παιδιών, οι οποίες εύκολα μετουσιώνονται σε στόχους και Εξατομικευμένα Εκπαιδευτικά Προγράμματα. (Ε.Ε.Π.). Μέσω της Λειτουργικής Αξιολόγησης τα παιδιά με ειδικές ανάγκες θεωρούνται πρώτα παιδιά και έπειτα λαμβάνεται υπόψη η ανάπτυξή τους και παρατηρούνται συγκεκριμένες συμπεριφορές.

Μέσα στο πνεύμα αυτής της θεωρίας, οι Schwarz, Boulware, McBride και Sandall (2001) πρότειναν ένα μοντέλο αξιολόγησης των παιδιών με αυτισμό, το Πρόγραμμα Κατάλληλης Αναπτυξιακής Θεραπείας για τον Αυτισμό (*Project DATA- Developmentally Appropriate Treatment for Autism*- Schwarz, Boulware, McBride & Sandall, 2001). Είναι ένα σχολικό πρόγραμμα με πέντε στοιχεία: το πρόγραμμα πρώιμης παρέμβασης υψηλής ποιότητας, τη διαρκή επιμόρφωση, την κοινωνική και τεχνική υποστήριξη των οικογενειών, τη συνεργασία μεταξύ οικογένειας και υπηρεσιών και τέλος την υποστήριξη στη μετάβαση (Boulware, Schwartz & McBride, 1999· Schwartz, Boulware, McBride & Sandall, 2000). Η αξιολόγηση γίνεται σε φυσικό πλαίσιο και περιλαμβάνει πέντε αλληλεξαρτώμενα βήματα: πρώτο βήμα, η συλλογή πληροφοριών (συνέντευξη με γονείς, αξιολόγηση με βάση το πρόγραμμα του σχολείου, αξιολόγηση περιοχών όπου δυσλειτουργούν), δεύτερο

βήμα, η επεξεργασία πληροφοριών (σύνθεση πληροφοριών για δημιουργία προφίλ του παιδιού), τρίτο βήμα, η δημιουργία Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος, τέταρτο βήμα, η εφαρμογή του Προγράμματος και πέμπτο βήμα, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

Η αξιολόγηση μέσω παιχνιδιού έχει πολλά προτερήματα για τους ερευνητές (Prelock, 2006). Η συμπεριφορά που επιδεικνύει το παιδί κατά την ώρα του παιχνιδιού είναι ανάλογη με τα ενδιαφέροντα του ερευνητή και αυτά που ο ίδιος θέλει να παρατηρήσει. Η συμπεριφορά του παιδιού παρουσιάζεται ως μια ολότητα, αποκαλύπτοντας συναισθηματικές, επικοινωνιακές και γνωστικές πτυχές. Η αξιολόγηση γίνεται συνήθως σε οικείο περιβάλλον του παιδιού, με τη συμμετοχή των οικείων του προσώπων, τους γονείς και τα αδέρφια του. Έτσι, το παιδί έχει τη δυνατότητα μέσω του παιχνιδιού να αποκαλύψει τις ικανότητες του και τα πράγματα που μπορεί να επιτύχει και όχι τις αδυναμίες του.

Τα σταθμισμένα εργαλεία που παρουσιάστηκαν για την αξιολόγηση του παιχνιδιού χρησιμοποιούνται από τους επαγγελματίες, αλλά και τους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με παιδιά με αυτισμό. Οι τεχνικές της καταγραφής στοιχείων και της παρατήρησης βοηθούν στη συλλογή πληροφοριών και τη δημιουργία μιας πρώτης εικόνας για τη συμπεριφορά και τις δυνατότητες του παιδιού. Σε ένα δεύτερο επίπεδο, η συνέντευξη με άτομα που έχουν άμεση επαφή με το παιδί προσφέρει πληροφορίες με ένα πιο δομημένο και αντικειμενικό τρόπο. Στη συνέχεια, μπορεί να επιλεγεί η κατάλληλη σταθμισμένη δοκιμασία, που να ανταποκρίνεται στις ικανότητες του παιδιού και στις δεξιότητες που πρέπει να αξιολογηθούν. Τα περισσότερα εργαλεία που παρουσιάστηκαν αξιολογούν το συμβολικό παιχνίδι, αλλά υπάρχουν εργαλεία που αξιολογούν γενικά το παιχνίδι των παιδιών, τόσο σε ατομικό επίπεδο, όσο και σε ομαδικό. Επιπλέον, υπάρχουν σταθμισμένα εργαλεία που ανταποκρίνονται στην ηλικία των παιδιών. Η ηλικίες που αξιολογούν αφορούν παιδιά από έξι (6) μηνών έως έξι με επτά (6-7) ετών, τα οποία είναι κρίσιμα χρόνια για την διάγνωση και αξιολόγηση των παιδιών με αυτισμό και τη δημιουργία εξατομικευμένων προγραμμάτων παρέμβασης.

Η αξιολόγηση των ικανοτήτων του παιδιού είναι κρίσιμη γιατί καθορίζει το επόμενο βήμα, που είναι η παρέμβαση. Αν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης είναι αξιόπιστα και έγκυρα, τότε η παρέμβαση που θα σχεδιαστεί θα ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες του παιδιού. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τρόποι διδακτικές

προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται κατά τη παρέμβαση στο παιχνίδι, σε παιδιά με αυτισμό.

Διδακτικές προσεγγίσεις για το παιχνίδι

Μετά την αξιολόγηση, το επόμενο βήμα είναι η στοχοθεσία, να καθορίσουμε τη διδασκαλία και το πλαίσιο παρέμβασης. Η διδασκαλία παιχνιδιού περιλαμβάνει στάδια, όπως πρώιμο στάδιο, ενδιάμεσο στάδιο και συνεργατικό παιχνίδι (Brown & Murray, 2001). Κατά το *πρώιμο στάδιο* είναι σημαντικό το παιδί να δομήσει μια σχέση με τους ανθρώπους που βρίσκονται γύρω του και όχι τόσο με τα αντικείμενα, με τα οποία παίζει. Ο στόχος είναι να αλληλεπιδράσει και να προσέχει τους ανθρώπους που το περιβάλλουν και στη συνέχεια να συμμετέχει σε παιχνίδια που ξεκινούν από αυτούς. Στο *ενδιάμεσο στάδιο* γίνεται διδασκαλία πιο σύνθετων δεξιοτήτων, όπως η εναλλαγή σειράς, το μοίρασμα των αντικειμένων και των παιχνιδιών με άλλα παιδιά και η ανοχή αυτών στο δικό τους παιχνίδι αλλά και η ύπαρξη ποικιλίας- ευελιξίας στα παιχνίδια και τα υλικά παιχνιδιού. Στο *συνεργατικό παιχνίδι* είναι σημαντικό ο συμπαίκτης να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του παιχνιδιού του παιδιού. Όταν δομηθεί η απλή συνεργασία, τότε είναι πιο εύκολο να περάσουμε σε σύνθετους και πιο ευέλικτους τρόπους παιχνιδιού. Οι κοινωνικές ιστορίες αποτελούν μια πρόσφορη τεχνική για αυτό το στάδιο.

Η διδασκαλία παιχνιδιού θα πρέπει να γίνεται σε φυσικό πλαίσιο και να περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία, όπως η χρήση νέων υλικών, η συμμετοχή του εκπαιδευτικού στις δραστηριότητες των μαθητών, η προσφορά ευκαιριών, η χρήση στρατηγικών διδασκαλίας αλλά και η ενίσχυση του παιχνιδιού με συνομιλήκους (Boutot, Guenther, Crozier, 2005).

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν αντιπροσωπευτικές διδακτικές προσεγγίσεις που μπορούν να εφαρμοστούν από γονείς και θεραπευτές των παιδιών με αυτισμό, στο παιχνίδι. Οι προσεγγίσεις αυτές αφορούν την αποκλειστική διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού, τον Κύκλο Συστηματικής Εξάσκησης, την Εξάσκηση της Κεντρικής Συμπεριφοράς, τη διδασκαλία μέσω προτύπων προς μίμηση, το παιχνίδι σε ομάδες ένταξης, τη διδασκαλία μέσω κοινωνικών ιστοριών και τη δομημένη εκπαίδευση.

Αποκλειστική διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού (Isolated play skills intervention)

Τα παιδιά με αυτισμό θα πρέπει να διδαχθούν συγκεκριμένες δεξιότητες πριν συναναστραφούν και παίξουν με συνομιλήκους τους. Συνήθως εμφανίζουν δυσκολία στις κινητικές δεξιότητες και για αυτό επωφελούνται όταν εξασκούνται και είναι πλέον σε θέση να πετάξουν και να πιάσουν την μπάλα πριν παίξουν ένα παιχνίδι, να χοροπηδούν, να τρέχουν και να κινούνται με ευκολία.

Οι έρευνες έχουν αποδείξει τη σπουδαιότητα της διδασκαλίας αποκλειστικά δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό (Terpstra, Higgins & Pierce, 2002). Κατά τη διάρκεια του αυθόρμητου παιχνιδιού τα παιδιά επιδεικνύουν περισσότερες ιδέες, όταν τους δίνονται επιπλέον στοιχεία και οδηγίες. Όταν τα παιδιά με αυτισμό διδάσκονται αποκλειστικά δεξιότητες παιχνιδιού, λειτουργούν σε υψηλότερα επίπεδα από αυτά που επιδεικνύουν κατά την αξιολόγηση (Terpstra, Higgins & Pierce, 2002).

Μία μέθοδος διδασκαλίας αποκλειστικά δεξιοτήτων παιχνιδιού είναι η χρήση επιπέδων ενίσχυσης, ανάλογων με το παιδί και το πλαίσιο διδασκαλίας του. Επιπλέον, άλλη μία σχετική μέθοδος αποτελεί η εκμαίευση συμπεριφορών που σχετίζονται με το παιχνίδι ή και με συγκεκριμένες ιδέες για το παιχνίδι, με τη χρήση κατάλληλων ερωτήσεων και την ενίσχυση των συμπεριφορών του παιδιού (Terpstra, Higgins & Pierce, 2002).

Κύκλος Συστηματικής Εξάσκησης (Discrete Trial Training)

Η τεχνική του Κύκλου Συστηματικής Εξάσκησης αποτελεί την επικρατέστερη μέθοδο διδασκαλίας στα παιδιά με αυτισμό. Είναι συστηματική, ακριβής και επιτρέπει τις αλληπάλληλες επαναλήψεις κατά τη διδασκαλία των δεξιοτήτων (Γενά, 2002).

Η συγκεκριμένη τεχνική επιβάλλει την κατάτμηση των σύνθετων δεξιοτήτων σε μικρότερα μέρη και τη διδασκαλία των επιμέρους μερών μέσα από μια σειρά διδακτικών βημάτων (Stahmer, Ingersoll, & Carter, 1993). Τα βήματα που περιλαμβάνει είναι πέντε: η συγκέντρωση προσοχής του παιδιού, η παρουσίαση του διακριτικού ερεθίσματος από τον παιδαγωγό-θεραπευτή, η αντίδραση του παιδιού στο διακριτικό ερέθισμα, η απόδοση θετικών ή αρνητικών επακόλουθων (επιβράβευση ή διόρθωση) σε συνάφεια με την αντίδραση του παιδιού και τέλος το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των προσπαθειών συστηματικής διδασκαλίας (Γενά, 2002). Το περιβάλλον στο οποίο λαμβάνει χώρα η διδασκαλία

είναι υψηλά δομημένο, ελεγχόμενο από τον εκπαιδευτή, όπως επίσης και η επιλογή των παιχνιδιών.

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι η χρήση της συγκριμένης τεχνικής είναι αποτελεσματική για τη διδασκαλία ποικίλων τύπων παιχνιδιού, από τον απλό χειρισμό παιχνιδιών (Eason, White & Newson, 1982· Greer, Becker, Saxe & Mirabella, 1985· Nuzzolo- Gomez, Leonard, Ortiz, Riviera & Greer, 2002· Santarcarangelo, Dyer & Luce, 1987) μέχρι τα σύνθετα θέματα παιχνιδιού (Lifter, Sulzer- azaroff, Anderson & Cowdery, 1993). Επίσης, οι δεξιότητες που έχουν αποκτηθεί, παραμένουν και μετά από αρκετό καιρό, ενώ παρατηρείται και γενίκευση σε νέες καταστάσεις (Eason, White & Newson, 1982· Greer et al., 1985). Στις περιπτώσεις όπου τα βήματα του κύκλου τηρούνται με συνέπεια και ακρίβεια, η συγκεκριμένη μέθοδος αποτελεί έναν από τους αποτελεσματικότερους και συστηματικότερους τρόπους διδασκαλίας. Σε αντίθετη περίπτωση, οι τυχόν παρεκκλίσεις οδηγούν σε απώλεια χρόνου και προκαλούν εκνευρισμό και αποπροσανατολισμό στο παιδί με αυτισμό (Γενά, 2002).

Εξάσκηση της Κεντρικής Συμπεριφοράς (Pivotal Response Training)

Η μέθοδος της Εξάσκησης της Κεντρικής Συμπεριφοράς (Pivotal Response Training) σχετίζεται με τον Κύκλο Συστηματικής Εξάσκησης (Discrete Trial Training) και μπορεί να εφαρμοστεί από τον καθένα που ασχολείται με παιδιά με αυτισμό (δασκάλους, γονείς, φίλους, αδέρφια), σε δομημένο ή φυσικό περιβάλλον (σχολείο, σπίτι, κοινότητα) (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003). Στόχος της είναι να ενισχύσει και να ενεργοποιήσει το παιδί ώστε να συμμετέχει στη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων. Οι στρατηγικές που περιλαμβάνει είναι αρκετά συγκεκριμένες, όπως: ακριβείς οδηγίες και ερωτήσεις από το θεραπευτή- παιδαγωγό, επιλογή των ερεθισμάτων από το παιδί (από τις επιλογές που προσφέρει ο θεραπευτής- παιδαγωγός), άμεση ενίσχυση, ενίσχυση των επιθυμητών ενεργειών την κατάλληλη χρονική στιγμή και εναλλαγή σειράς για τη μίμηση μοντέλων και την προώθηση της αλληλεπίδρασης (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Η μέθοδος χειρίζεται την κεντρική συμπεριφορά που επιδεικνύει το παιδί, για να αλλάξει άλλες συμπεριφορές του. Η κεντρική συμπεριφορά είναι αυτή που εμφανίζεται και είναι παρούσα σε πολλούς τομείς της λειτουργικότητας του παιδιού, για παράδειγμα επικοινωνία, κοινωνική αλληλεπίδραση (Terpstra, Higgins & Pierce,

2002). Η θετική επίδραση στην κεντρική συμπεριφορά έχει θετικές επιδράσεις και στις άλλες συμπεριφορές.

Έρευνες έχουν δείξει ότι παιδιά με αυτισμό, που εμφανίζουν αναδυόμενες δεξιότητες συμβολικού και κοινωνικο-δραματικού παιχνιδιού μπορούν να εμπλακούν σε αυθόρμητο, δημιουργικό παιχνίδι με άλλους συνομηλίκους τους (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003). Επίσης, επιτυγχάνεται γενίκευση σε παιχνίδια και πρόσωπα, η οποία παραμένει σταθερή και μετά το πέρας μεγάλου χρονικού διαστήματος (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003). Σε διαφορετική έρευνα του Stahmer και των συνεργατών του (Stahmer, Schreibman & Palardy, 1994), τα παιδιά με αυτισμό που διδάχθηκαν με τη συγκεκριμένη στρατηγική επέδειξαν βελτίωση στη δημιουργικότητα, τον αυθορμητισμό και το παιχνίδι, όμως, το παιχνίδι τους είχε ποιοτικές διαφορές από αυτό που επεδείκνυαν οι τυπικά αναπτυσσόμενοι συνομηλικοί τους. Μία ακόμη δεξιότητα που εμφανίζει βελτίωση είναι το παιχνίδι με τους συνομηλίκους. Η χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου στη διδασκαλία παιχνιδιού έχει δείξει ότι αυξάνει τη χρήση της γλώσσας- τον αριθμό των λέξεων και το χρόνο που περνούν τα παιδιά με αυτισμό παίζοντας (Terpstra, Higgins & Pierce, 2002). Επίσης, μετά τη συγκεκριμένη μέθοδο τα παιδιά με αυτισμό επιδεικνύουν περισσότερο συμβολικό και σύνθετο παιχνίδι (Terpstra, Higgins & Pierce, 2002).

Μια παραλλαγή της παραπάνω τεχνικής αποτελεί η Εξάσκηση της Αμοιβαίας Μίμησης (Reciprocal Imitation Training). Ο στόχος της είναι η διδασκαλία αυθόρμητων δεξιοτήτων μίμησης σε παιδιά με αυτισμό σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού, αλλά έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για τη διδασκαλία δεξιοτήτων συμβολικού παιχνιδιού (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003). Η συγκεκριμένη τεχνική ενισχύει την αμοιβαία μίμηση δραστηριοτήτων ανάμεσα στον παιδαγωγό-θεραπευτή και το παιδί. Η συγκεκριμένη διαδικασία περιλαμβάνει μίμηση από τον παιδαγωγό-θεραπευτή των ενεργειών και του λόγου των παιδιών, ονομασία των ενεργειών που ο ίδιος εκτελεί με τη συνεργασία του παιδιού καθώς και στρατηγικές από τη στρατηγική Εξάσκησης της Κεντρικής Συμπεριφοράς (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Μέσω αυτής της τεχνικής τα παιδιά με αυτισμό σημειώνουν καλύτερες επιδόσεις στο συμβολικό παιχνίδι και παρουσιάζουν γενίκευση σε νέα περιβάλλοντα, θεραπευτές και υλικά. Επιπλέον, πολλά παιδιά παρουσίασαν αύξηση στην αυθόρμητη χρήση συμβολικού παιχνιδιού και στις δεξιότητες κοινωνικής συμπεριφοράς, όπως η

συμμετοχική παρατήρηση, με την ανάλογη ποιότητα (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Διδασκαλία μέσω προτύπων προς μίμηση (In vivo modeling- Video modeling)

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση, ζωντανών (in vivo modelling) ή μέσω μαγνητοσκόπησης (video modeling) αποτελεί μια αποτελεσματική μέθοδο για τη διδασκαλία ποικίλων δεξιοτήτων σε παιδιά με αυτισμό. Έρευνες έχουν δείξει ότι μέσω της παρουσίασης προτύπων προς μίμηση τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να διδαχτούν νέες συμπεριφορές, παρατηρώντας προβλέψιμες και επαναλαμβανόμενες ακολουθίες και λαμβάνουν ενίσχυση απλώς παρακολουθώντας τη συμπεριφορά (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση προβάλλει μαγνητοσκοπημένα ένα ή περισσότερα πρότυπα να εκτελούν αποτελεσματικά μια ακολουθία ενεργειών και λόγων (Charlop- Christy & Milstein, 1989· Charlop- Christy, Lee & Freeman, 2000). Το πρότυπο παρουσιάζεται στο παιδί δυο με τρεις φορές και έπειτα αυτό καλείται να επιδείξει και να μιμηθεί τις πράξεις που παρακολούθησε (MacDonald, Clark, Garrigan & Vangala, 2005). Στη παρουσίαση προτύπων προς μίμηση έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες τεχνικές, όπως το ίδιο το παιδί ως πρότυπο, άλλοι (αδέρφια, συνομήλικοι, ενήλικες) ως πρότυπο και λήψη στο επίπεδο του ματιού (point-of-view).

Με την παρουσίαση προτύπων προς μίμηση, με τη χρήση ζωντανών μοντέλων (in vivo modeling), τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να διδαχθούν ποικίλες αναπτυξιακές δεξιότητες (Charlop, Schreibman & Tryon, 1983), απλές εντολές (Egel, Richman & Koegel, 1981), ακόμα δεξιότητες παιχνιδιού (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Οι Tryon και Keane (1986) χρησιμοποίησαν τη μέθοδο των προτύπων για να διδάξουν σε παιδιά με αυτισμό δεξιότητες αυτόνομου παιχνιδιού, ενώ πριν από λίγα χρόνια ο Jahr και οι συνεργάτες του (Jahr, Eldevik & Eikseth, 2000) χρησιμοποίησαν την ίδια μέθοδο για να διδάξουν δεξιότητες συνεργατικού παιχνιδιού. Τα αποτελέσματα και των δύο ερευνών ήταν θετικά για την εκπαίδευση και ανάπτυξη των παιδιών με αυτισμό. Σε μία άλλη έρευνα, οι Goldstein και Cisar (1992) χρησιμοποίησαν τρία διαφορετικά σενάρια κοινωνικο-δραματικού παιχνιδιού, τα οποία παρουσίασαν ενήλικες σε παιδιά με αυτισμό και τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους τους. Σκοπός τους ήταν να ενισχύσουν το κοινωνικο-δραματικό παιχνίδι, την επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση των παιδιών που

συμμετείχαν. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά με αυτισμό έμαθαν τα σενάρια των παιχνιδιών και αύξησαν τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες κοινωνικού παιχνιδιού (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Όταν το ίδιο το παιδί αποτελεί πρότυπο για μίμηση, η παρουσίαση γίνεται με τρόπο ώστε να εμφανίζεται μόνο η επιθυμητή συμπεριφορά. Η συγκεκριμένη τεχνική θεωρείται πιο αποτελεσματική, γιατί προσελκύει με μεγαλύτερη ευκολία την προσοχή του παιδιού, αλλά εμπειρικές μελέτες δεν επιβεβαιώνουν αυτό τον ισχυρισμό (Buggey, Toombs, Gardener & Cervetti, 1999· Sherer, Pierce, Paredes, Kisacky, Ingersoll & Schreibman, 2001). Η χρήση του ίδιου του παιδιού ως προτύπου έχει αποδειχθεί αποτελεσματική για την αύξηση απαντητικών συμπεριφορών (Buggey et al., 1999), απόκρισης (Hepting & Goldstein, 1996· Wert & Neisworth, 2003) και επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Sherer et al., 2001). Σε σύγκριση με τεχνικές χρήσης άλλων μοντέλων, η συγκεκριμένη τεχνική δεν διαφέρει αρκετά στο βαθμό απόκτησης των δεξιοτήτων (Sherer et al., 2001).

Τα αδέρφια των παιδιών με αυτισμό μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικά πρότυπα για μίμηση, ειδικά όταν παρουσιάζουν δεξιότητες παιχνιδιού (Reagon, Higbee & Endicott, 2006). Τα αδέρφια έχουν περισσότερο ενδιαφέρον να εμπλέξουν τα αδέρφια τους, με αυτισμό, σε παιχνίδια και καταστάσεις επικοινωνίας και να τα βοηθήσουν στη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων, ενώ είναι πάντα διαθέσιμα για συνεργάτες (Reagon, Higbee & Endicott, 2006).

Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η χρήση των αδερφών των παιδιών με αυτισμό ως πρότυπα για μίμηση είναι αποτελεσματική για την εφαρμογή παρεμβάσεων στη συμπεριφορά (Reagon, Higbee & Endicott, 2006), εν τούτοις μόνο σε μία μελέτη έχει χρησιμοποιηθεί αυτή η τεχνική, της Taylor και των συνεργατών της (Taylor, Levin & Jasper, 1999). Τα αποτελέσματα της έρευνας της Taylor ήταν ενθαρρυντικά και για τους δυο συμμετέχοντες, οι οποίοι κατάφεραν να μάθουν με επιτυχία τις δραστηριότητες παιχνιδιού που παρακολούθησαν.

Η μαγνητοσκόπηση με λήψη στο επίπεδο του ματιού αποτελεί μια διαφορετική τεχνική, στην οποία παρουσιάζεται μόνο η επιθυμητή συμπεριφορά και όχι ολόκληρο το άτομο- πρότυπο που την επιδεικνύει (Hine & Wolery, 2006). Σε διάφορες έρευνες που έχει χρησιμοποιηθεί η συγκεκριμένη τεχνική βοήθησε στη μείωση προβληματικών συμπεριφορών (Schreibman, Whalen & Stahmer, 2000· Shipney- Benamou, Lutzker & Taubman, 2002) και τη διδασκαλία δεξιοτήτων καθημερινής διαβίωσης (Hine & Wolery, 2006). Επιπλέον, οι ίδιοι ερευνητές

πρότειναν ότι μέσω αυτής της τεχνικής μειώνεται η επίδραση εξωγενών παραγόντων, όπως ο τρόπος παρουσίασης της συμπεριφοράς από το μοντέλο- πρότυπο, η επιλογή προσώπου ως μοντέλου- προτύπου και το παιδί επικεντρώνεται στην παρατήρηση μόνο της επιθυμητής συμπεριφοράς (Hine & Wolery, 2006).

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση μέσω μαγνητοσκόπησης (video modeling) προβάλλει προβλέψιμες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές που πρέπει να διδαχθούν σε παιδιά με αυτισμό (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003). Οι έρευνες έχουν δείξει ότι μπορεί να υπάρξει βελτίωση σε διάφορες δεξιότητες των παιδιών με αυτισμό, όπως τον επικοινωνιακό λόγο (Charlop & Milstein, 1989· Sherer et al., 2001), τη λεκτική απόκριση (Buggey et al., 1999), το λεξιλόγιο, την κατανόηση των συναισθημάτων, τις δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης (Zihni & Zihni, 2002). Επίσης, βοηθά τα παιδιά με αυτισμό στη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού και ωφελεί στην εμπλοκή των παιδιών σε παιχνίδι με τους συνομηλίκους τους, στην αύξηση του χρόνου παιχνιδιού κατά το παιχνίδι αλλά και στην εμφάνιση σύνθετου συμβολικού παιχνιδιού, με λεκτικές και κινητικές αντιδράσεις (Charlop- Christy, Lee & Freeman, 2000· D' Ateno, Mangiapanello & Taylor, 2003· Nikopoulos & Keenan, 2003· Taylor, Levin & Jasper, 1999).

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση μέσω μαγνητοσκόπησης (video modeling), παρουσιάζει περισσότερα πλεονεκτήματα και έχει αποδείξει ότι προσφέρει πιο άμεση απόκτηση και γενίκευση από τη παρουσίαση ζωντανών προτύπων για μίμηση (in vivo modeling) (Charlop- Christy, Lee & Freeman, 2000). Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση μέσω μαγνητοσκόπησης απαιτεί λιγότερο χρόνο και κόστος για να πραγματοποιηθεί. Επίσης, ένας αριθμός μελετών έχουν δείξει ότι η ενίσχυση και η παρώθηση δεν είναι απαραίτητες για να επίτευξη της μάθησης δεξιοτήτων (Charlop- Christy, Lee & Freeman, 2000· D' Ateno, Mangiapanello & Taylor, 2003). Ωστόσο και οι δύο μέθοδοι είναι αποτελεσματικές για τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό.

Παιχνίδι σε Ομάδες Ενταξης (Intergrated Play Groups)

Τα παιδιά με αυτισμό αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κοινωνική συναλλαγή, στη γλώσσα και στο παιχνίδι και για αυτούς τους λόγους αποτελεσματική είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση με (τυπικά αναπτυσσόμενους) συνομηλίκους τους. Προγράμματα που λαμβάνουν υπόψη τους συνομηλίκους μπορούν να εφαρμοστούν

τόσο στο χώρο του σπιτιού, όσο και στο σχολείο ή σε κάποιο κέντρο που παρακολουθεί θεραπείες το παιδί με αυτισμό.

Οι συμμαθητές και οι συνομήλικοι των παιδιών με αυτισμό μπορούν να αποτελέσουν συμπαίκτες σε παιχνίδια και δραστηριότητες. Οι Baker και συνεργάτες (Baker, Koegel & Koegel, 1998) πρότειναν τη δημιουργία ομαδικών παιχνιδιών με θέματα από τις εμμονές και τα ενδιαφέροντα των παιδιών με αυτισμό. Σκοπός είναι να ενισχυθούν με αυτόν τον τρόπο τα κίνητρα των παιδιών και η επιθυμία τους να συμμετέχουν σε κοινωνικές συναναστροφές με τους συνομηλίκους τους.

Ένα μοντέλο διδασκαλίας που περιλαμβάνει ενεργή συμμετοχή των συνομηλίκων προτείνεται από τη Wolfberg (1999) και τους Wolfberg και Schuler (1993, 1993, 2000) και ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση και το παιχνίδι ανάμεσα σε παιδιά με αυτισμό και τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους τους. Το συγκεκριμένο μοντέλο αφορά τη διδασκαλία παιδιών με αυτισμό σε ομάδες ένταξης με συνομηλίκους και χαρακτηρίζεται από τα παρακάτω βασικά στοιχεία: φυσικό πλαίσιο συνεκπαίδευσης, καλοσχεδιαμένο χώρο παιχνιδιού, επιλογή υλικών παιχνιδιού με βάση τις δυνατότητες αλληλεπίδρασης μεταξύ των παιδιών, δημιουργία σταθερού προγράμματος και ρουτινών, ομάδες παιχνιδιού ανάλογες με την ηλικία και την ανάπτυξη των παιδιών, έμφαση στις ικανότητες των παιδιών, συμμετοχική καθοδήγηση και πλήρη καθοδήγηση παιχνιδιού (Wolfberg & Schuler, 1993).

Οι ομάδες των παιδιών αποτελούνται από πέντε συνήθως συμπαίκτες, ένα ή δυο παιδιά με αυτισμό και δύο ή τρία παιδιά τυπικώς αναπτυσσόμενα, τα οποία συναντιούνται καθημερινά για να παίξουν και να αλληλεπιδράσουν κοινωνικά για 30' με 60'. Ο στόχος δεν είναι η διδασκαλία ξεκάθαρων κοινωνικών συμπεριφορών και συμπεριφορών παιχνιδιού, αλλά η επέκταση των συμπεριφορών και ενδιαφερόντων των παιδιών με αυτισμό σε πιο σύνθετα θέματα παιχνιδιού (Zercher, Hunt, Schuler & Webster, 2001).

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι με τη χρήση τέτοιων μοντέλων παρατηρούνται οφέλη στη συχνότητα εμφάνισης και την ποιότητα του παιχνιδιού, στη συχνότητα εμπλοκής σε κοινές δραστηριότητες και στη χρήση σύνθετης γλώσσας (Wolfberg, 1995· Wolfberg & Schuler, 1993· Wolfberg & Schuler, 2000). Τα παιδιά με αυτισμό εμφάνισαν υψηλότερα ποσοστά κοινωνικών τύπων παιχνιδιού (για παράδειγμα μείωση του απομονωμένου παιχνιδιού), υψηλότερα ποσοστά λειτουργικής χρήσης των αντικειμένων κατά το παιχνίδι (για παράδειγμα μείωση του στερεοτυπικού

παιχνιδιού) και αύξηση στην εμφάνιση συμβολικού παιχνιδιού (Wolfberg & Schuler, 1993).

Κοινωνικές Ιστορίες (Social Stories)

Η χρήση των κοινωνικών ιστοριών και σεναρίων είναι μια πολύ διαδεδομένη μέθοδος διδασκαλίας κοινωνικών δεξιοτήτων και συμπεριφορών στα παιδιά με αυτισμό.

Σύμφωνα με τη Gray (2007, 1995) οι κοινωνικές ιστορίες περιγράφουν μία κατάσταση, μια δεξιότητα ή μια περίσταση, με τις ανάλογες κοινωνικές αναφορές και αντιδράσεις, με συγκεκριμένο δομημένο τρόπο, χρησιμοποιώντας εικόνες και φράσεις και δημιουργήθηκαν για να διδάξουν τα παιδιά με αυτισμό να παίζουν παιχνίδια, αλλά και να ενισχύσουν την ικανότητά τους να αλληλεπιδρούν κοινωνικά με τους συνομηλίκους τους.

Στις κοινωνικές ιστορίες παρουσιάζεται το συγκεκριμένο παιδί ή κάποιος χαρακτήρας με τον οποίο μπορεί εύκολα να ταυτιστεί και έπειτα περιγράφονται η συμπεριφορά του, οι σκέψεις του και τα συναισθήματά του καθώς πετυχαίνει τους στόχους του, όπως παρουσιάζονται στην ιστορία (Barry & Burlew, 2004). Οι κοινωνικές ιστορίες βοηθούν τα παιδιά με αυτισμό να επιτύχουν τη μάθηση μιας συμπεριφοράς, διδάσκοντάς τους συγκεκριμένες δεξιότητες, οι οποίες συνδυαζόμενες, συνθέτουν μια ευρύτερη συμπεριφορά. Οι κοινωνικές ιστορίες κωδικοποιούν τις πληροφορίες με τη χρήση τόσο λέξεων όσο και εικόνων (Gray, 1995). Ο συνδυασμός οπτικών και λεκτικών στοιχείων και οδηγιών σε μια κοινωνική ιστορία βοηθά τα παιδιά με αυτισμό να κατανοήσουν τις δεξιότητες συμπεριφοράς που περιγράφονται με λέξεις και λόγο.

Η μέθοδος των κοινωνικών ιστοριών περιλαμβάνει τεχνικές όπως η επανάληψη, οι δυνατότητες για πρακτική εξάσκηση και η θετική επανατροφοδότηση και στρατηγικές όπως τα κοινωνικά μοντέλα, η ανάλυση έργου, η οπτική βοήθεια και η ανατροφοδότηση, οι οποίες είναι χρήσιμες στο χώρο της ειδικής αγωγής και στη διδασκαλία των παιδιών με αυτισμό (Barry & Burlew, 2004). Η χρήση γραπτού κειμένου ως μοντέλου για διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων επιτρέπει την αποτύπωση των σκέψεων, των πεποιθήσεως και των συναισθημάτων των άλλων ανθρώπων (Cartledge & Kiaré, 2001· Gray, 1995).

Στη βιβλιογραφία υπάρχει ένας μικρός αριθμός μελετών για τις κοινωνικές ιστορίες, ο οποίος σταδιακά μεγαλώνει. Κάποιες από αυτές τις μελέτες παρουσιάζουν

τη διδασκαλία διάφορων δεξιοτήτων με τη χρήση των κοινωνικών ιστοριών: κοινωνικές δεξιότητες, αλλαγές στη ρουτίνα, μείωση της στερεοτυπικής συμπεριφοράς, μείωση της προβληματικής συμπεριφοράς (Ali & Frederickson, 2006· Reynhout & Carter, 2006· Rust & Smith, 2006· Sansosti, Powell-Smith & Kincaid, 2004). Σε άλλες έρευνες οι κοινωνικές ιστορίες έχουν χρησιμοποιηθεί σε παιδιά στο φάσμα του αυτισμού και με σύνδρομο Asperger, για να τους διδάξουν αποδεκτές συμπεριφορές σε περιπτώσεις κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Kuttler, Myles & Clarson, 1998· Norris & Dattilo, 1999· Swaggart, Gagnon, Bock, Earles, Quinn, Myles & Simpson, 1995).

Οι Barry και Burlew (2004) χρησιμοποίησαν τη στρατηγική των κοινωνικών ιστοριών για τη διδασκαλία δύο μαθητών με διάγνωση αυτισμού και πολύ σοβαρές δυσκολίες στη γλωσσική επικοινωνία. Οι δεξιότητες που διδάχτηκαν μέσω των κοινωνικών ιστοριών ήταν η επιλογή και το παιχνίδι σε ελεύθερες καταστάσεις. Στόχος της διαδικασίας ήταν οι μαθητές να αποκτήσουν τις κατάλληλες δεξιότητες ώστε να μπορούν να συμμετέχουν με επιτυχία σε καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού με τους συμμαθητές τους. Μετά το πέρας της διαδικασίας και οι δύο μαθητές είχαν επιδείξει οφέλη στις ικανότητές τους να επιλέγουν αυτόνομα και να παίζουν κατάλληλα σε καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού μέσα στη σχολική τους τάξη.

Σε ορισμένες από τις έρευνες της βιβλιογραφίας παρουσιάζονται τα οφέλη της χρήσης των κοινωνικών ιστοριών αλλά υπάρχουν και άλλες έρευνες οι οποίες αμφισβητούν την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης μεθόδου.

Κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι υπάρχουν λίγα εμπειρικά δεδομένα που αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης στρατηγικής στα παιδιά με αυτισμό (Elder, 2002· Yarnall, 2000). Άλλος σημαντικός παράγοντας που προκαλεί την αμφισβήτηση των ερευνητών είναι τα περιορισμένα στοιχεία που παρουσιάζονται για τους συμμετέχοντες στις αντίστοιχες έρευνες (Reynhout & Carter, 2006· Sansosti, Powell-Smith & Kincaid, 2004). Η ακριβής περιγραφή των στοιχείων των συμμετεχόντων επιτρέπει την αναγνώριση σε επόμενες περιπτώσεις ποιος μπορεί να επωφεληθεί από τη συγκεκριμένη παρέμβαση (Reynhout & Carter, 2006). Ένα σημαντικό ζήτημα που απασχόλησε τους ερευνητές είναι ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζονται οι κοινωνικές ιστορίες και ποιοι ειδικοί τις εφαρμόζουν (Ali & Frederickson, 2006· Reynhout & Carter, 2006· Rust & Smith, 2006· Sansosti, Powell-Smith & Kincaid, 2004).

Επίσης, ζητήματα που αφορούν την κοινωνική εγκυρότητα των ερευνών που εμπλέκουν κοινωνικές ιστορίες (Reynhout & Carter, 2006), τη γενίκευση και τη διατήρηση των αποκτημένων γνώσεων (Ali & Frederickson, 2006· Bernad-Ripoll, 2007· Reynhout & Carter, 2006· Rust & Smith, 2006· Sansosti & Powell-Smith, 2006· Sansosti et al., 2004· Toplis & Hadwin, 2006) δεν αναφέρονται πολύ συχνά. Αυτό έχει ως συνέπεια να μην είναι γνωστές οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τα αποτελέσματα της διδασκαλίας με τη χρήση κοινωνικών ιστοριών, τα ευρήματα που αφορούν τη γενίκευση και τη διατήρηση είναι περιορισμένα (Reynhout & Carter, 2008).

Δομημένη εκπαίδευση (Structured Teaching)

Η δομημένη διδασκαλία και εκπαίδευση αποτελεί μια δημοφιλή και επιτυχημένη διδακτική στρατηγική για τα παιδιά με αυτισμό. Ιδιαίτερα η οπτική οργάνωση αποτελεί μια κατάλληλη προσέγγιση για τη διδακτική και την κοινωνική ένταξη των παιδιών με αυτισμό (Hodgdon, 1995· Mesibov & Howley, 2003· Quill, 1995).

Στις βασικές αρχές της δομημένης εκπαίδευσης στηρίζεται και η μέθοδος TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children- Θεραπεία και Εκπαίδευση Παιδιών με Αυτισμό και Διαταραχές της Επικοινωνίας). Τα παιδιά με αυτισμό ανταποκρίνονται αποτελεσματικότερα σε δομημένα παρά σε μη δομημένα πλαίσια (Sherratt & Peter, 2002). Πολλές έρευνες έχουν συγκρίνει τη μέθοδο TEACCH με άλλες παρεμβάσεις και έχουν δείξει στατιστικά σημαντικά οφέλη σε όλες τις περιοχές ανάπτυξης των παιδιών (Ozonoff & Cathcart, 1998· Panerai, Ferrante & Zingale, 2002).

Η δομημένη διδασκαλία περιλαμβάνει σημαντικές παραμέτρους (Schopler, Mesibov & Hearsey, 1995), όπως η δόμηση του χώρου, η δόμηση του εξατομικευμένου ημερήσιου προγράμματος των μαθητών, η δόμηση του ατομικού συστήματος εργασίας και η δόμηση των δραστηριοτήτων. Οι παράμετροι αυτοί περιγράφονται από πολλούς ερευνητές της βιβλιογραφίας και παρατίθενται στη συνέχεια, με βάση την Collier- Faherty (1999).

A. Δόμηση και οργάνωση του φυσικού περιβάλλοντος

Για την εφαρμογή του προγράμματος, ο χώρος πρέπει να διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχουν σαφή φυσικά ή οπτικά όρια, που να τον καθιστούν

πιο κατανοητό και προβλέψιμο. Με αυτό τον τρόπο ο μαθητής γνωρίζει σε ποιο χώρο θα εκτελέσει κάθε δραστηριότητα, απαλλαγμένος από οπτικά ή και ακουστικά ερεθίσματα που μπορεί να τον εμποδίζουν να εστιάσει την προσοχή του στη δραστηριότητα που εκτελεί.

Είναι προτιμότερο ο χώρος να είναι χωρισμένος σε «περιοχές» οι οποίες θα αφορούν τους χώρους της ομαδικής δραστηριότητας, του ελεύθερου αλλά και του δομημένου παιχνιδιού, της ατομικής εργασίας αλλά και της εργασίας με τον εκπαιδευτικό και τέλος της μεταβατικής περιοχής. Στη μεταβατική περιοχή βρίσκεται το ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα του κάθε μαθητή, είναι η περιοχή στην οποία ο μαθητής παίρνει πληροφορίες για τις δραστηριότητες με τις οποίες θα ασχοληθεί κάθε ημέρα.

Β. Ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα

Το ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα αποτελεί βασικό στοιχείο της δομημένης εκπαίδευσης. Στόχος του είναι να βοηθήσει το παιδί να κατανοήσει τις δραστηριότητες που έχει να κάνει κατά τη διάρκεια της ημέρας. Οι δραστηριότητες είναι αυστηρά εξατομικευμένες και παρουσιάζονται είτε γραπτά, είτε με φωτογραφίες, σκίτσα, σχήματα ή αντικείμενα, ανάλογα με τις δυνατότητες του κάθε παιδιού. Το ατομικό πρόγραμμα είναι διαφορετικό για κάθε ημέρα ώστε με αυτό τον τρόπο να βοηθά το μαθητή με αυτισμό να δεχθεί με μεγαλύτερη ευκολία τυχόν αλλαγές και εκπλήξεις που μπορεί να παρουσιαστούν. Μέσα από το πρόγραμμά του ο μαθητής, ουσιαστικά, διδάσκεται εκτός από τον τρόπο εργασίας και έναν τρόπο έκφρασης επιλογών αλλά και οργάνωσης της ζωής του.

Γ. Ατομικό σύστημα εργασίας

Το ατομικό σύστημα εργασίας είναι το επόμενο απαραίτητο στοιχείο της δομημένης εκπαίδευσης, μετά τη δόμηση του χώρου και το ημερήσιο ατομικό πρόγραμμα. Το ατομικό σύστημα εργασίας αποτελεί έναν τρόπο οργάνωσης των δραστηριοτήτων, δίνοντας απαντήσεις στις παρακάτω ερωτήσεις: Τι δουλειά θα κάνω; Πόση δουλειά θα κάνω; Πώς ξέρω ότι τελείωσα; Τι ακολουθεί- Τι θα κάνω μετά;

Μέσω τη χρήσης του συστήματος εργασίας ο μαθητής βαδίζει προς την αυτονομία, κατανοεί και προσαρμόζεται στις απαιτήσεις των ατόμων που βρίσκονται γύρω του. Το σύστημα εργασίας είναι ανάλογο με το γνωστικό επίπεδο του κάθε

μαθητή. Τα απλά συστήματα αποτελούνται από αντικείμενα τοποθετημένα σε μια συγκεκριμένη διάταξη, συνήθως από τα αριστερά προς τα δεξιά ή από πάνω προς τα κάτω, πάνω στο χώρο εργασίας του μαθητή. Σε άλλα συστήματα οι μαθητές καλούνται να ταυτίσουν χρώματα, σχήματα, μεγέθη, αριθμούς ή γράμματα με τις ανάλογες εργασίες- δραστηριότητες. Τέλος, στα πιο σύνθετα συστήματα οι δραστηριότητες απεικονίζονται με σύμβολα, λέξεις, προτάσεις, ακόμα και συνδυασμό όλων των παραπάνω.

Δ. Δόμηση των δραστηριοτήτων

Η δόμηση των δραστηριοτήτων βοηθά το μαθητή με αυτισμό να κατανοήσει το νόημά τους και τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να χειριστεί τα ανάλογα υλικά. Σε κάθε δραστηριότητα παρουσιάζονται οπτικές οδηγίες και ορίζεται με οπτική σαφήνεια η αρχή και το τέλος της. Η δόμηση των δραστηριοτήτων στηρίζεται στην οπτική οργάνωση των υλικών της δραστηριότητας, τις οπτικές οδηγίες που πληροφορούν το μαθητή τον τρόπο με τον οποίο θα ασχοληθεί με τα υλικά και στην οπτική σαφήνεια που αναφέρεται στο νόημα της δραστηριότητας. Γενικά, η χρήση οπτικών οδηγιών αποτελεί μια στρατηγική που βοηθά τα παιδιά με αυτισμό να κατακτήσουν νέες δεξιότητες. Τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να επεξεργαστούν με μεγαλύτερη ευκολία πληροφορίες που παρουσιάζονται σε οπτικοποιημένη μορφή σε αντίθεση με τις πληροφορίες που παρουσιάζονται ακουστικά (Schopler, Mesibov & Hearsy, 1995). Εκπαιδευτικοί αλλά και γονείς των παιδιών με αυτισμό υποστηρίζουν ότι η χρήση οπτικών οδηγιών και στρατηγικών βοηθά τα παιδιά με αυτισμό να κατανοήσουν με μεγαλύτερη ευκολία προσδοκίες, ανάγκες και ακολουθίες γεγονότων (Ganz & Flores, 2008).

Οι στρατηγικές που χρησιμοποιούν οπτικοποιημένο υλικό περιλαμβάνουν οπτικά προγράμματα με εικόνες ή λέξεις, δραστηριότητες με οπτική οργάνωση, σενάρια με κείμενο ή εικόνες, καρτέλες με υπενθυμίσεις και οπτική ανάλυση των δραστηριοτήτων (Ganz & Flores, 2008· Simpson, Myles & Ganz, 2008), αλλά και σύμβολα, όπως γράμματα και αριθμούς (Stromer, MacKay, McVay & Fowler, 1998). Επιπλέον, το οπτικό υλικό είναι στατικό και επιτρέπει στο μαθητή να συγκεντρώνει την προσοχή του για όσο χρονικό διάστημα του είναι απαραίτητο αλλά και να επιστρέψει σε αυτό, όποτε χρειαστεί (Schuler, 1995). Τα οπτικοποιημένα προγράμματα προσφέρουν στα παιδιά με αυτισμό πληροφορίες για τις δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν, το χρόνο που θα χρειαστούν και τον τόπο που

θα πραγματοποιηθεί η κάθε δραστηριότητα και με αυτό τον τρόπο μειώνεται το άγχος που βιώνουν (Schopler, Mesibov & Hearsy, 1995· Simpson, Myles & Ganz, 2008). Τα οπτικοποιημένα προγράμματα περιλαμβάνουν απεικονίσεις αντικειμένων, εικόνες ή γραπτές λέξεις που αναπαριστούν τις δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν ή τον τόπο που αυτές θα πραγματοποιηθούν (Schopler, Mesibov & Hearsy, 1995· Simpson, Myles & Ganz, 2008). Η χρήση των οπτικοποιημένων προγραμμάτων βοηθά στη συγκέντρωση προσοχής (Bryan & Gast, 2000· MacDuff, Krantz & MacClannachan, 1993· Massey & Wheeler, 2000), στην αυτονομία και την ολοκλήρωση δραστηριοτήτων (Deetmer, Simpson, Myles & Ganz, 2001) καθώς και στη ανάπτυξη δεξιοτήτων παιχνιδιού (Morrison, Sainato, Benchaban & Endo, 2002). Επιπλέον, με τη χρήση τους έχει σημειωθεί μείωση σε προβλήματα συμπεριφοράς (Dooley, Wilczenski & Torem, 2001) και έλλειψης προσοχής (Bryan & Gast, 2000). Η συγκεκριμένη στρατηγική μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε παιδιά με αυτισμό διαφόρων ηλικιών και ικανοτήτων (Simpson, Myles & Ganz, 2008).

Τα σενάρια με οπτικές αλλά και γραπτές οδηγίες έχουν χρησιμοποιηθεί σε ένα μικρό αριθμό ερευνών αλλά έχουν αποδειχτεί αποτελεσματικά για τη διδασκαλία των παιδιών με αυτισμό. Τα σενάρια περιλαμβάνουν γραπτές λέξεις και φράσεις αλλά και εικόνες, διδάσκονται στους μαθητές με αυτισμό και τους υποδεικνύουν τρόπους συμπεριφοράς σε κοινωνικές καταστάσεις. Η συγκεκριμένη οπτική στρατηγική έχει χρησιμοποιηθεί για τη μείωση αρνητικών συμπεριφορών (Sasso, Melloy & Kavale, 1990), την αύξηση της συγκέντρωσης προσοχής (McClannahan & Krantz, 1999), τη διδασκαλία επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Charlop- Christy & Kelso, 2003) και κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Stevenson, Krantz & MacClannachan, 2000) καθώς και για τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού (Gonzalez- Lopez & Kamps, 1997· Johnston, Nelson, Evans & Palazolo, 2003· Kamps, Leonard, Vernon, Dugan, Delquardi, Gerson, Wade & Folk, 1992· Pierce & Schreibman, 1995· Pierce & Schreibman, 1997) και μίμησης (Pierce & Schreibman, 1995).

Η εφαρμογή της δομημένης εκπαίδευσης στα άτομα με αυτισμό παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα (Collia- Faherty, 1999). Βοηθά τα παιδιά να καταλάβουν τον κόσμο που τα περιβάλλει και να κατανοήσουν όσα θα πρέπει να αντιμετωπίσουν. Με αυτές τις γνώσεις, τα άτομα με αυτισμό γίνονται πιο ήρεμα, βελτιώνεται η συμπεριφορά τους και κατά συνέπεια επιτυγχάνεται πιο εύκολα και γρήγορα η μάθηση. Επίσης, η δομημένη εκπαίδευση βοηθά το άτομο να εστιάσει την προσοχή

του σε αντικείμενα, πληροφορίες, ερεθίσματα και δραστηριότητες που είναι σημαντικά. Η δομημένη διδασκαλία τελικά προωθεί την ανεξαρτησία του ατόμου με αυτισμό, έχει ως στόχο να το καταστήσει αυτόνομο, στηριζόμενο στις δυνατότητές του. Συνέπεια όλων των παραπάνω αποτελεί η αντιμετώπιση και η μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς που παρουσιάζουν τα παιδιά με αυτισμό.

Τα παιδιά με αυτισμό μέσα σε δομημένο πλαίσιο επιδεικνύουν καλύτερη συμπεριφορά παιχνιδιού και σημειώνουν περισσότερες επιτυχίες σε σύγκριση με τις ελεύθερες καταστάσεις παιχνιδιού (Sherratt & Peter, 2002) και μαθαίνουν καλύτερα και ευκολότερα μέσω της οπτικής οδού (Quill, 1997), με την παρουσίαση οπτικής βοήθειας, όπως προγράμματα με εικόνες, κοινωνικές ιστορίες και άλλες οπτικές οδηγίες (Hodgon, 1999· Jansen, 1996· Schopler, 1996). Το πρόγραμμα εκπαίδευσης TEACCH χρησιμοποιεί τις αρχές της δομημένης εκπαίδευσης και την οπτική βοήθεια για τη διδασκαλία δεξιοτήτων σε παιδιά με αυτισμό.

Τα αποτελέσματα των ερευνών είναι ενθαρρυντικά για τη χρήση δομημένων μεθόδων διδασκαλίας με συστήματα και οπτική βοήθεια. Συγκεκριμένα, ο Geist (2003) στην έρευνά του δίδαξε στρατηγικές παιχνιδιού σε ένα μαθητή με αυτισμό προσχολικής ηλικίας, με τη χρήση της μεθόδου TEACCH, μέσα σε τάξη συνεκπαίδευσης, όπου το παιδί με αυτισμό έπαιζε με τυπικώς αναπτυσσόμενους συνομηλίκους. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο μαθητής με αυτισμό, μετά τη διδασκαλία, σημείωσε αύξηση στη χρήση περίπλοκων τύπων παιχνιδιού με τα παιχνίδια και αλληλεπιδρούσε καλύτερα και πιο αποτελεσματικά κατά το παιχνίδι με τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομιλήκους του. Επιπλέον, υπήρξε αύξηση στην κοινωνική αλληλεπίδραση με τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομιλήκους και τέλος, ο μαθητής επέδειξε την ικανότητα γενίκευσης των κοινωνικών δεξιοτήτων που διδάχθηκε, σε νέες κοινωνικές καταστάσεις και παιχνίδια (Geist, 2003).

Στην έρευνά τους οι Hume και Odom (2007) θέλησαν να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα του ατομικού συστήματος εργασίας στην ανεξάρτητη- αυτόνομη εργασία και στις δεξιότητες παιχνιδιού σε άτομα με αυτισμό. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν δύο παιδιά προσχολικής ηλικίας με αυτισμό και ένας έφηβος με αυτισμό, η οποία έλαβε χώρα στο σχολείο για τους πρώτους και στο χώρο εργασίας για το δεύτερο. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε διαφορετικά πλαίσια για τους συμμετέχοντες και με διαφορετικά συστήματα εργασίας, αλλά τα αποτελέσματα ήταν ενθαρρυντικά εξίσου για όλους τους συμμετέχοντες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η χρήση του ατομικού συστήματος εργασίας στους μαθητές με αυτισμό πετυχαίνει

υψηλότερα επίπεδα προσοχής στη δραστηριότητα και επιτυχημένη εκτέλεση αυτής. Επιπλέον, οι προτροπές των εκπαιδευτικών μειώνονται και οι μαθητές ασχολούνται με μεγαλύτερο αριθμό παιχνιδιών (Hume & Odom, 2007).

Οι Ganz και Flores (2008) θέλησαν να ερευνήσουν τα αποτελέσματα στην επικοινωνία μέσω της χρήσης οπτικών στρατηγικών σε παιδιά με αυτισμό, προσχολικής ηλικίας, κατά τη διάρκεια παιχνιδιού σε ομάδες με τυπικά αναπτυσσόμενους συνομιλήκους τους. Η οπτική στρατηγική που χρησιμοποίησαν ήταν οι γραπτές οδηγίες (σε κάρτες), χωρίς εικόνες. Η συγκεκριμένη τεχνική έχει αποδειχθεί αποτελεσματική στη διδασκαλία παιδιών με αυτισμό (Ganz & Flores, 2008). Το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό αυξήθηκε και ανάλογη ήταν και η συμπεριφορά στη χρήση της γλώσσας κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Γενικά, αυξήθηκε η χρήση της γλώσσας, μέσω των φράσεων που χρησιμοποιούσαν οι μαθητές με αυτισμό από τις κάρτες, αλλά δε συναίβει το ίδιο και με τον αυθόρμητο λόγο.

Οι παραπάνω έρευνες περιέχουν σημαντικά συστατικά στοιχεία της διδασκαλίας των παιδιών με αυτισμό. Η εφαρμογή δομημένης εκπαίδευσης, η χρήση συστήματος εργασίας και οπτικών οδηγιών έχουν θετικά αποτελέσματα στην εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό και κατά τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού.

Υπάρχουν, όμως, κάποια ερωτήματα που πηγάζουν από τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών. Μια μελλοντική έρευνα που πιθανόν να λάμβανε χώρα σε ένα διαφορετικό πλαίσιο, με διαφορετικούς μαθητές τί αποτελέσματα θα είχε; Εκτός από τις γραπτές οδηγίες ποια άλλη οπτική στρατηγική μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία των παιδιών με αυτισμό; Ποια θα ήταν τα αποτελέσματα της έρευνας αν γινόταν ταυτόχρονα με το σύστημα εργασίας και χρήση οπτικών βοηθημάτων—οδηγιών για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων;

Η έρευνα που παρουσιάζεται στη συνέχεια έχει σκοπό τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε μαθητές προσχολικής ηλικίας με αυτισμό. Οι μαθητές δέχονται εξατομικευμένη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού με τη χρήση συστήματος εργασίας και οπτικών οδηγιών για τη εκτέλεση των δραστηριοτήτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Μεθοδολογία Έρευνας

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας, δηλαδή αναφέρονται αναλυτικά οι ερευνητικοί στόχοι και το ερευνητικό σχέδιο με βάση το οποίο πραγματοποιήθηκε η παρέμβαση, η διαδικασία που ακολουθήθηκε, ο τρόπος καταγραφής των στοιχείων που συλλέχθηκαν και ο τρόπος αξιολόγησης της εσωτερικής και της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας.

2.1 Στόχοι και υποθέσεις της έρευνας

Η συγκεκριμένη έρευνα σχεδιάστηκε για να αξιολογήσει τα αποτελέσματα της χρήσης οπτικών οδηγιών κατά τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό. Αναλυτικότερα, οι στόχοι της έρευνας ήταν να διερευνήσει αν:

1. *Η χρήση οπτικών οδηγιών ενισχύει τη συγκέντρωση προσοχής, τον αριθμό των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολούνται και τον αριθμό των επιτυχιών σε κάθε μία από αυτές τις δραστηριότητες στους μαθητές με αυτισμό.*
2. *Η χρήση οπτικών οδηγιών έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της ανταπόκρισης του εκπαιδευτικού προς τους μαθητές με αυτισμό.*
3. *Η χρήση οπτικών οδηγιών προσφέρει σημαντικά κοινωνικά οφέλη για τους συμμετέχοντες μαθητές με αυτισμό, όπως αυτά καταγράφονται από τη μέτρηση της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας.*

Στην έρευνα συμμετείχαν δύο μαθητές με αυτισμό που φοιτούσαν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο. Τα χαρακτηριστικά των μαθητών παρουσιάζονται στην ενότητα που ακολουθεί.

2.2 Περιγραφή των συμμετεχόντων μαθητών

Οι συμμετέχοντες στη συγκεκριμένη έρευνα ήταν δύο μαθητές με αυτισμό, σχολικής ηλικίας, που φοιτούσαν στο ίδιο τμήμα της κατώτερης βαθμίδας, του Ειδικού Δημοτικού Σχολείου μιας επαρχιακής πόλης, πρωτεύουσας νομού. Οι μαθητές επιλέχθηκαν με βάση τα παρακάτω κριτήρια: α) είχαν επίσημη διάγνωση αυτισμού και β) ήταν εξοικειωμένοι με το σύστημα Δομημένης Εκπαίδευσης αλλά χωρίς καμία προηγούμενη εμπειρία στη χρήση οπτικών οδηγιών. Οι συγκεκριμένοι μαθητές χρησιμοποιούσαν μέσα στην τάξη εξατομικευμένο, ημερήσιο σύστημα για να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του ωρολόγιου σχολικού προγράμματος. Όμως, ανάλογο πρόγραμμα δεν ακολουθούσε εκτός σχολείου κανένας από τους δύο μαθητές.

Τα στοιχεία και τα χαρακτηριστικά των μαθητών, που τελικά επελέγησαν, παρουσιάζονται στη συνέχεια. Αυτά συλλέχθηκαν μετά από συνέντευξη με τη δασκάλα των μαθητών αλλά και από τους φακέλους των μαθητών, όπως αυτοί συμπληρώθηκαν από τους αρμόδιους ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς.

Μαθητής 1

Ο Βασίλης είναι 7,5 ετών και φοιτά στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά, στην κατώτερη βαθμίδα. Έχει εξεταστεί από Ιατροπαιδαγωγικό Κέντρο Νοσοκομείου και από διεπιστημονική ομάδα ΚΕ.Δ.Δ.Υ. και η γνωμάτευσή του είναι Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή. Επιπλέον, ο Βασίλης παρακολουθεί εκτός σχολικού ωραρίου πρόγραμμα λογοθεραπείας δύο φορές της εβδομάδα από ιδιώτη λογοθεραπευτή.

Η νοητική ικανότητα του Βασίλη έχει αξιολογηθεί με το ψυχομετρικό τεστ του Raven (Raven Colored Progressive Matrices) για παιδιά καθώς και με την κλίμακα νοημοσύνης WISC-III, όπου βρέθηκε ότι είναι σε οριακό επίπεδο (Δείκτης Νοημοσύνης: 71). Γενικά, παρουσιάζει γνωστική ανωριμότητα και αργούς ρυθμούς μάθησης σε σχέση με τα παιδιά της ηλικίας του. Σε δοκιμασίες που αναφέρονται στη λογική αφαιρετική σκέψη και στην πρόβλεψη της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των επιμέρους μερών στοιχείων, τα οποία αποτελούν ένα αντικείμενο, ανταποκρίνεται με σχετική ευχέρεια. Δυσκολίες παρουσιάζει στην κατάκτηση σχολικών και ευρύτερων γνώσεων, στη γνώση της σημασίας των λέξεων, στη γνώση καθημερινών θεμάτων και στην αξιολόγηση και χρήση της εμπειρίας του. Έλλειμμα παρουσιάζεται στην

ακουστική βραχύχρονη μνήμη και στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων. Δεν ανταποκρίνεται στην ανάλυση του όλου στα επιμέρους συστατικά του, ούτε στη σειροθέτηση εικόνων.

Αναφορικά με την ανάγνωση, ο Βασίλης είναι σε θέση να διακρίνει, να διαβάσει και να γράφει με υπαγόρευση όλα τα γράμματα του αλφαβήτου, όπως και συλλαβές και λέξεις με συνδυασμό σύμφωνο- φωνήεν. Στα μαθηματικά είναι σε θέση να μετρά από το 1 έως το 20, να διακρίνει και να αναγνωρίζει τους αριθμούς από το 1 έως το 20, να αντιστοιχεί τον αριθμό με την ποσοτική του αξία.

Ο Βασίλης έχει δυσκολία στη διαχείριση του χρόνου σε δραστηριότητες. Δεν μπορεί να κατανοήσει την έννοια του χρόνου και ότι πρέπει να τελειώσει σε κάποιο συγκεκριμένο χρόνο. Δεν έχει πάντα συγκέντρωση προσοχής και η προσοχή του διασπάται πολύ εύκολα.

Ο Βασίλης είναι ένα παιδί που εκφράζει με λόγο τι του αρέσει και τι δεν του αρέσει. Ο προφορικός του λόγος είναι κατανοητός, αλλά φτωχός, με κάποια στοιχεία ηχολαλίας. Η κατανόηση του προφορικού λόγου και των οδηγιών είναι τις περισσότερες φορές επιτυχής.

Η χρήση κινήτρων του δίνει τη δυνατότητα να συνεργαστεί καλύτερα, να συγκεντρωθεί και να αποδώσει θετικότερα. Θέλει να γνωρίζει τι θα κάνει μετά από κάτι άλλο, για παράδειγμα τι θα κάνει μετά την εργασία του ή τι θα κάνει μετά το διάλειμμα. Δεν έχει εμμονές και στερεοτυπίες, παρά μόνο κάποιες φοβίες.

Αναφορικά με τις σχέσεις του με τους συμμαθητές του ο Βασίλης έχει καλές σχέσεις με τα παιδιά που βρίσκονται μαζί μέσα στην τάξη και συνεργάζεται μαζί τους σε ομαδικές δραστηριότητες. Μέσα στην τάξη δεν δημιουργεί φασαρία και είναι υπάκουος στη δασκάλα του, ακούγοντας και εφαρμόζοντας τους κανόνες της τάξης. Παρόμοια συμπεριφορά εμφανίζει και κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων, όπου προτιμά την παρέα μεγαλύτερων, κυρίως, παιδιών. Στη συνεργασία του με τους ενήλικες δεν εμφανίζει κάποιο πρόβλημα. Είναι πολύ ήσυχος και ήρεμος, χωρίς να παρουσιάζει εξάρσεις θυμού.

Γενικά, είναι πολύ συνεργάσιμος, ήρεμος, πρόθυμος και προσπαθεί να ανταποκριθεί σε οποιαδήποτε δραστηριότητα. Αποδέχεται τη λεκτική επιβράβευση και δέχεται τη σωματική επαφή. Έχει ανάγκη από πολύ σαφείς και συγκεκριμένες οδηγίες, για να ανταποκριθεί. Αν υπάρχει αρκετός χρόνος και οι οδηγίες επαναλαμβάνονται συχνά, τότε ανταποκρίνεται καλύτερα.

Μαθητής 2

Ο Γιώργος είναι 7 ετών και φοιτά στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο για πρώτη χρονιά, στο ίδιο τμήμα με το Βασίλη, στην κατώτερη βαθμίδα. Η αξιολόγησή του, από Ιατρείο Αναπτυξιακής Παιδιατρικής Νοσοκομείου και από ΚΕ.Δ.Δ.Υ. αναφέρει Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή καθώς και προβλήματα λόγου και ομιλίας (δυσκολία στην άρθρωση και έκφραση). Ο μαθητής παρακολουθεί προγράμματα λογοθεραπείας, ειδικής διαπαιδαγώγησης και εργοθεραπείας σε οργανωμένο ιδιωτικό κέντρο τα τελευταία δύο χρόνια.

Η νοητική του ικανότητα έχει αξιολογηθεί με το ψυχομετρικό τεστ Raven (Raven Colored Progressive Matrices) όπου βρέθηκε να λειτουργεί σε φυσιολογικά επίπεδα (Δείκτης Νοημοσύνης: 82).

Στην ανάγνωση, ο Γιώργος διακρίνει και γράφει όλα τα γράμματα του αλφάβητου και απλές συλλαβές του τύπου σύμφωνο- φωνήεν. Ωστόσο, γράφει λέξεις που έχει δει, τις αντιγράφει σωστά και μπορεί να τις αναγνωρίζει και να τις διαβάζει άμεσα. Στα μαθηματικά είναι σε θέση να μετρά και να αναγνωρίζει, όλους τους αριθμούς ως το 100 και να μετρά μηχανικά από το 1 έως το 20. Δεν μπορεί να ανταποκριθεί εύκολα σε δραστηριότητες ταξινόμησης και σειροθέτησης, αναγνωρίζει αντικείμενα και όχι ενέργειες, δεν αντιλαμβάνεται ικανοποιητικά τις ποσότητες.

Το γνωστικο- αντιληπτικό υπόβαθρο του Γιώργου είναι πολύ καλό, η επικοινωνία, η προσαρμοστικότητα και η κοινωνικώς λειτουργική του συμπεριφορά παρουσιάζουν καλή πρόγνωση.

Ο προφορικός του λόγος είναι ικανοποιητικός. Παρόλο που δεν αρθρώνει σωστά κάποιους φθόγγους, μπορεί να γίνει κατανοητός από το συνομιλητή του. Η επικοινωνία μαζί του είναι καλή. Εκκινεί συνομιλία και συζήτηση, προκαλώντας το άλλο άτομο να ασχοληθεί μαζί του.

Δεν χρησιμοποιεί πάντα τις προσωπικές αντωνυμίες και τα ρήματα στο σωστό πρόσωπο. Είναι κοινωνικός, αντιλαμβάνεται την παρουσία άλλων ατόμων και είναι συνεργάσιμος. Έχει μέτριο βαθμό συγκέντρωσης προσοχής και χαμηλά όρια στη συμπεριφορά του. Δέχεται, όμως, εύκολα την επιβολή ορίων και κανόνων και τους υπακούει όταν του δοθούν με σαφήνεια και σταθερότητα. Έχει καλή βλεμματική επαφή, δεν εμφανίζει στερεοτυπίες, ούτε εμμονές. Ηχολαλεί όταν κουράζεται, όταν θέλει να σκεφτεί μια απάντηση και όταν θέλει να αποφύγει μια δραστηριότητα. Το επίπεδο συνεργασίας με τους συμμαθητές του αλλά και τους ενηλίκους στο χώρο του σχολείου είναι καλό. Έχει καλές επαφές με τους συμμαθητές του, υπακούει τη

δασκάλα του και γενικά δεν δημιουργεί προβλήματα. Δεν αντιδρά επιθετικά προς τους συμμαθητές του κατά τη διάρκεια του διαλείμματος, αλλά και μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας. Οι συναισθηματικές του αντιδράσεις δεν είναι πρόσφορες και δυσκολεύεται στην αναγνώριση των συναισθημάτων των άλλων.

Ο Γιώργος κατανοεί και εκτελεί απλές εντολές αλλά δυσκολεύεται στις σύνθετες εντολές. Δεν παρουσιάζει συμβολικό παιχνίδι, αλλά εμπλέκεται σε κινητικό παιχνίδι με μικρές ομάδες συμμαθητών του.

Η διεξαγωγή της έρευνας στην οποία συμμετείχαν οι δύο μαθητές πραγματοποιήθηκε σε ειδικό χώρο, διαφορετικό από την αίθουσα διδασκαλίας. Ο τόπος και οι συνθήκες διεξαγωγής περιγράφονται στη συνέχεια.

2.3 Τόπος διεξαγωγής της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε και για τους δύο μαθητές σε μία μικρή αίθουσα του Ειδικού Δημοτικού Σχολείου. Ο τρόπος διάταξης των αντικειμένων της συγκεκριμένης αίθουσας διαμορφώθηκε ανάλογα με τις ανάγκες της έρευνας

Οι μαθητές μεταφέρονταν σε ειδικό χώρο για την έρευνα, ο οποίος ήταν μία ορθογώνια αίθουσα διδασκαλίας που δεν χρησιμοποιούνταν εκείνο το χρονικό διάστημα. Ο χώρος εργασίας των μαθητών ήταν μία έδρα (με διαστάσεις 1.30μ. x 0.60μ.) με δυο θρανία (το καθένα με διαστάσεις 1.20μ. x 0.40μ.), ως προέκταση, για να είναι μεγαλύτερη η επιφάνεια εργασίας των μαθητών και μία καρέκλα. Ο συγκεκριμένος χώρος εργασίας των μαθητών ήταν μακριά από το μοναδικό παράθυρο της τάξης, ώστε να μη διασπάται η προσοχή τους κατά τη διάρκεια της έρευνας. Απέναντι από το χώρο εργασίας των μαθητών και σε απόσταση 1,50 μέτρου ήταν ένα άδειο θρανίο, πάνω στο οποίο επάνω ήταν τοποθετημένη η κάμερα, μοντέλο SONY DCR-HC17E PAL, που κατέγραφε τις συνεδρίες. Στην άλλη άκρη της αίθουσας ήταν ο χώρος της ερευνήτριας, με δύο θρανία για την τοποθέτηση των παιχνιδιών και των υλικών με τα οποία θα ασχολούνταν οι μαθητές και μία καρέκλα για την ίδια. Επίσης, στην αίθουσα υπήρχε ένας μικρός πίνακας, πίσω από την πλάτη των μαθητών και μία ντουλάπα, δίπλα από το χώρο της ερευνήτριας, που όμως δεν χρησιμοποιήθηκαν.

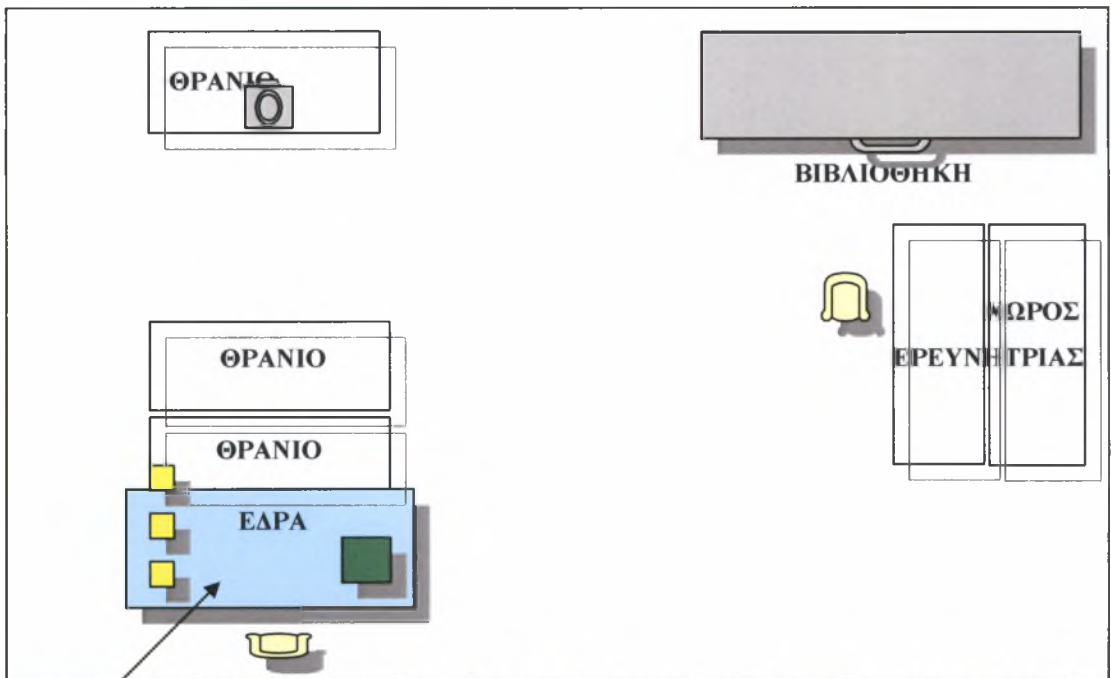
Σε κάθε συνεδρία τοποθετούνταν πάνω στην έδρα, στην αριστερή πλευρά, τρία καλαθάκια που περιείχαν τα παιχνίδια- δραστηριότητες για τους μαθητές. Στην

άλλη πλευρά της έδρας, τη δεξιά πλευρά, ήταν τοποθετημένο ένα πράσινο χάρτινο κουτί για να τοποθετούν οι μαθητές τα παιχνίδια- δραστηριότητες, μετά την ενασχόλησή τους με αυτά.

Το σχέδιο της κάτοψης της αίθουσας που πραγματοποιήθηκε η παρέμβαση απεικονίζεται παρακάτω, στο Σχήμα 1.

Οι δραστηριότητες με τους οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές αφορούσαν διάφορες κατηγορίες παιχνιδιού και περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Σχήμα 1
Κάτοψη του τόπου διεξαγωγής της έρευνας



Οι μαθητές καθόντουσαν στην έδρα, όπου στα αριστερά, μέσα σε κάθε κίτρινο κουτί ήταν τοποθετημένα και μία δραστηριότητα. Μόλις τελείωναν την ενασχόλησή τους με την κάθε δραστηριότητα την τοποθετούσαν στο πράσινο κουτί, που βρισκόταν στα δεξιά.

2.4 Περιγραφή των δραστηριοτήτων

Αρχική αξιολόγηση

Αρχικά οι μαθητές που είχαν επιλεγεί για να συμμετέχουν στην έρευνα ήταν τρεις. Οι δασκάλες των μαθητών έδωσαν πληροφορίες, μέσω συνέντευξης, για τα ενδιαφέροντα των μαθητών στο παιχνίδι, τα αγαπημένα τους παιχνίδια, τις ικανότητες και τις αδυναμίες τους. Ακολούθησε παρατήρηση του κάθε μαθητή ξεχωριστά, σε

χώρο διαφορετικό από την αίθουσα διδασκαλίας, σε συνθήκες ελεύθερου παιχνιδιού. Τα αντικείμενα με τα οποία ασχολήθηκαν οι μαθητές ήταν παιχνίδια από τις τάξεις τους, που τους ενδιέφεραν και ήταν, έως ένα βαθμό, εξοικειωμένοι με αυτά. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές καλούνταν να παίξουν με όποιον τρόπο ήθελαν με παιχνίδια, όπως: πάζλ με τέσσερα (4), έξι (6) και εννιά (9) κομμάτια, παιχνίδια ταύτισης αντικείμενων με καρτέλες, παιχνίδια αντιστοίχισης αντικειμένων και αντίθετων εννοιών (για παράδειγμα, ψηλό δέντρο- χαμηλό δέντρο, αντικείμενο πάνω στο τραπέζι- αντικείμενο κάτω από το τραπέζι), αυτοκινητάκια σε αυτοκινητόδρομο, κούκλες, πάνινα ζωάκια, κούκλες για κουκλοθέατρο, χρωματιστά κυβάρια, τουβλάκια lego, καράβι, ραπτομηχανή, κλεψύδρα με ήχο, σαπουνόφουσκες, πλαστικά λαχανικά, φρούτα και είδη κουζίνας.

Οι δύο μαθητές που τελικά επιλέχθηκαν είχαν τη δυνατότητα να παίξουν αυτόνομα με ορισμένα από τα παιχνίδια και επίσης παρουσίαζαν αναδυόμενες δεξιότητες σε διάφορα παιχνίδια και τύπους παιχνιδιών. Ο τρίτος μαθητής παρουσίαζε περιορισμένες δεξιότητες παιχνιδιού και δεν επεδείκνυε ενδιαφέρον να ασχοληθεί με παιχνίδια, για αυτό το λόγο αποκλείστηκε από την έρευνα. Οι μαθητές ασχολήθηκαν με δραστηριότητες σε δύο διαφορετικά στάδια: πρώτα πραγματοποιήθηκε το στάδιο της παρέμβασης και στη συνέχεια της γενίκευσης. Τα παιχνίδια ήταν διαφορετικά στα δύο στάδια. Οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές στο στάδιο της παρέμβασης παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκαν κατά την παρέμβαση

Οι δραστηριότητες που επελέγησαν να διδαχθούν στους μαθητές με οπτικές οδηγίες αφορούσαν το *χειρισμό υλικών παιχνιδιού*, το *μοναχικό παιχνίδι* και το *επιτραπέζιο παιχνίδι* και ήταν συνολικά έντεκα (11). Για κάθε παιχνίδι σε όλες τις κατηγορίες παιχνιδιού χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες. Με τον όρο οπτικές οδηγίες εννοούμε τη χρήση εικόνων και σκίτσων για την ακολουθία των βημάτων της δραστηριότητας, ώστε να ασχοληθούν εποικοδομητικά με αυτή και χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (MacClannachan & Krantz, 1999).

Στον Πίνακα 2.1 που ακολουθεί στη σελίδα 68, παρουσιάζονται συνοπτικά οι κατηγορίες παιχνιδιού που διδάχθηκαν και οι αντίστοιχες δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές.

Πίνακας 2.1
Κατηγορίες παιχνιδιού και δραστηριότητες κατά την παρέμβαση

Κατηγορίες παιχνιδιού	Δραστηριότητα
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	1. Τάνγκραμ 2. Παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων 3. Κατασκευαστικά τουβλάκια
ΜΟΝΑΧΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	4. Ντύνω την κούκλα 5. Ντύνω το αγόρι 6. Είδη κουζίνας 7. Τοπίο 8. Δρόμος
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	9. Αντιστοίχιση γραμμάτων- εικόνων 10. Αντιστοίχιση εικόνων- λέξεων 11. Ντόμινο ζώων

Στην κατηγορία χειρισμός υλικών παιχνιδιού οι μαθητές ασχολήθηκαν με τρεις (3) δραστηριότητες όπως τάνγκραμ, παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων (shape shorter) και υλικό για κατασκευές (τουβλάκια lego).

Το τάνγκραμ αποτελούνταν από οκτώ πλαστικά κομμάτια, διαφορετικού μεγέθους, σχήματος και χρώματος. Τα έξι κομμάτια ήταν τριγωνικά, διαφόρων μεγεθών, τα περισσότερα κίτρινου χρώματος και ένα κόκκινο. Τα υπόλοιπα δύο κομμάτια ήταν ημικύκλια, ένα χρώματος κόκκινου και ένα μπλε. Το σχέδιο που έπρεπε να σχηματιστεί με το συνδυασμό όλων των κομματιών ήταν ένα πουλί. Η οπτική οδηγία που συνόδευε τη δραστηριότητα ήταν ένα πλαστικοποιημένο φύλλο (με διαστάσεις 0.30μ. x 0.20μ.), πάνω στο οποίο ήταν ζωγραφισμένα τα κομμάτια του τάνγκραμ σχηματίζοντας το σχέδιο του πουλιού. Τα ζωγραφισμένα κομμάτια της οπτικής οδηγίας είχαν το ίδιο μέγεθος και το ίδιο χρώμα με τα κομμάτια που έπρεπε να χειριστούν οι μαθητές. Η δραστηριότητα τους τάνγκραμ και η οπτική οδηγία που τη συνόδευε παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 136.

Το παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων (shape shorter) ήταν ένα μακρόστενο πλαστικό κουτί με έξι σειρές εγκοπών για την τοποθέτηση αντικειμένων. Από τις έξι αυτές σειρές εγκοπών χρησιμοποιήθηκαν οι τρεις, με τα αντίστοιχα αντικείμενα. Οι υπόλοιπες σειρές που δεν χρησιμοποιήθηκαν καλύφθηκαν με διάφανη αυτοκόλλητη

ταινία και τα αντικείμενα των σειρών αυτών δεν παρουσιάστηκαν στους μαθητές. Τα αντικείμενα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν πλαστικοί αριθμοί και σχήματα, συνολικά εννέα: το δύο (2) σε χρώμα πράσινο, το τέσσερα (4) σε χρώμα μπλε, το έξι (6) σε χρώμα κόκκινο, ένα μπλε τρίγωνο, ένα κόκκινο τετράγωνο, μια κίτρινη έλλειψη, ένα κίτρινο αστέρι, ένα κόκκινο πολύγωνο και ένα κίτρινο ημικύκλιο. Η οπτική οδηγία που χρησιμοποίησαν οι μαθητές ήταν ένα πλαστικοποιημένο φύλλο (με διαστάσεις 0.30μ. x 0.20μ.) που παρουσίαζε με τη σειρά τους αριθμούς και τα σχήματα που έπρεπε να τοποθετηθούν σε κάθε εγκοπή του παιχνιδιού. Το παιχνίδι της διάκρισης αντικειμένων και η οπτική οδηγία που χρησιμοποιήθηκε παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 137.

Τα κατασκευαστικά τουβλάκια (lego) που χρησιμοποίησαν οι μαθητές ήταν πλαστικά, διαφόρων μεγεθών και τεσσάρων χρωμάτων: κόκκινο, κίτρινο, πράσινο και μπλε. Ακόμη, υπήρχε και ένα πλαστικό παιχνίδι- αρκουδάκι, μία ομπρέλα και ένα λουλούδι που μπορούσαν να προσαρμοστούν σε όλα τα τουβλάκια. Οι μαθητές με το συνδυασμό όλων των παραπάνω παιχνιδιών μπορούσαν να σχηματίσουν γρασίδι, πάνω στο οποίο να «χτίσουν» ένα σπίτι και δίπλα σε αυτό να τοποθετήσουν το αρκουδάκι να κρατά την ομπρέλα. Η οπτική οδηγία που συνόδευε το συγκεκριμένο παιχνίδι ήταν μια μεγενθυμένη φωτογραφία του τελικού σκηνικού που μπορούσαν να σχηματίσουν οι μαθητές, αν χρησιμοποιούσαν όλα τα τουβλάκια. Η φωτογραφία πλαστικοποιημένη και είχε διαστάσεις 0.28μ. x 0.20μ. Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού καθώς και η οπτική οδηγία που χρησιμοποιήθηκε παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 138.

Στο μοναχικό παιχνίδι οι μαθητές ασχολήθηκαν με πέντε (5) δραστηριότητες όπως το ντύσιμο μιας κούκλας, το ντύσιμο ενός αγοριού (πάνω σε καρτέλα), παιχνίδι με πλαστικά είδη κουζίνας, τοποθέτηση πάνω σε καρτέλες με θέματα «Τοπίο» και «Δρόμος» των ανάλογων αντικειμένων (για παράδειγμα, αυτοκίνητα, αεροπλάνο, φανάρι, τροχονόμο).

Στην πρώτη δραστηριότητα οι μαθητές έπρεπε να ντύσουν μία κούκλα με τα ρούχα της: ένα παντελόνι, μία μπλούζα, ένα σακάκι, ένα ζευγάρι παπούτσια και μία τσάντα. Η κούκλα ήταν πλαστική (με διαστάσεις 0.30μ. x 0.06μ. x 0.03μ.) και τα ρούχα της ήταν φτιαγμένα από μαλακά υφάσματα. Τα παπούτσια της ήταν πλαστικά και η τσάντα χάρτινη. Η οπτική οδηγία που δόθηκε στους μαθητές παρουσίαζε σε φωτογραφίες τα ρούχα της κούκλας, με τη σειρά που έπρεπε να τα φορέσουν οι μαθητές: την κούκλα, το παντελόνι, τη μπλούζα, το σακάκι, τα παπούτσια και την

τσάντα. Η οπτική οδηγία ήταν πλαστικοποιημένη και είχε διαστάσεις 0.42μ. x 0.15μ. Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 139.

Η δεύτερη δραστηριότητα που αφορούσε το ντύσιμο του αγοριού, την τοποθέτηση των ρούχων του στο κατάλληλο μέλος τους σώματός του, αποτελούνταν από διάφορα κομμάτια. Η βάση ήταν μια πλαστικοποιημένη εικόνα (με διαστάσεις 0.19μ. x 0.26μ), όπου παρουσίαζε ένα αγοράκι και τα ρούχα που έπρεπε να τοποθετήσουν επάνω του ήταν σε ανάλογο μέγεθος, πλαστικοποιημένα και αυτά. Τα κομμάτια των ρούχων ήταν συνολικά οκτώ: ένα παντελόνι, μία μπλούζα, ένα ζευγάρι γυαλιά ηλίου, ένα καπέλο, δυο γάντια και δύο παπούτσια. Το κάθε κομμάτι έπρεπε να τοποθετηθεί στο ανάλογο μέλος τους σώματος, για παράδειγμα το καπέλο στο κεφάλι, τα γυαλιά στο πρόσωπο, το κάθε γάντι σε κάθε χέρι. Οι οπτικές οδηγίες που δόθηκαν στους μαθητές ήταν δύο, οι οποίες συνδυάζονταν μεταξύ τους. Αρχικά, πάνω στην πλαστικοποιημένη εικόνα- βάση τοποθετήθηκαν με αυτοκόλλητο χαρτί, στα ανάλογα σημεία του σώματος οι αντίστοιχες λέξεις, που περιέγραφαν τα ρούχα. Για παράδειγμα, πάνω από το σημείο των χεριών είχαν τοποθετηθεί οι λέξεις «γάντι», πάνω στο κεφάλι, η λέξη «καπέλο». Έπειτα, υπήρχε και ένα δεύτερο πλαστικοποιημένο φύλλο οπτικών οδηγιών (με διαστάσεις 0.16μ. x 0.22μ.) με δύο στήλες. Στη μία στήλη υπήρχαν οι φωτογραφίες των ρούχων και στη διπλανή στήλη η ονομασία του αντίστοιχου ρούχου, για παράδειγμα, δίπλα από την εικόνα του καπέλου, ήταν γραμμένη η λέξη «καπέλο». Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και των οπτικών οδηγιών που χρησιμοποιήθηκαν παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 140.

Στην τρίτη δραστηριότητα, τα πλαστικά είδη κουζίνας αποτελούνταν από δώδεκα αντικείμενα, σκεύη και φαγητά, όπως τηγάνι, τηγανητό αυγό, πιάτα, λουκάνικο, μαχαίρι, προύνι, κούπα, κουτάλι, ποτήρια, μπουκάλι. Οι μαθητές θα έπρεπε να κάνουν κατάλληλους συνδυασμούς των αντικειμένων, για παράδειγμα τηγανητό αυγό ή λουκάνικο μέσα στο τηγάνι ή στο πιάτο. Οι οπτικές οδηγίες που δόθηκαν στους μαθητές ήταν έξι πλαστικοποιημένες τετράγωνες κάρτες (με διαστάσεις: 0.09μ. x 0.09μ.) που απεικόνιζαν σε σκίτσα (που δημιουργήθηκαν από την ερευνήτρια) τους κατάλληλους συνδυασμούς των ειδών κουζίνας. Για παράδειγμα, σε μία καρτέλα υπήρχαν τα σκίτσα ενός μπουκαλιού και δύο ποτηριών και σε μία άλλη καρτέλα υπήρχε το σκίτσο του πιάτου, μέσα στο οποίο ήταν τοποθετημένο το λουκάνικο. Οι φωτογραφίες των αντικειμένων του παιχνιδιού και

των οπτικών οδηγιών που χρησιμοποιήθηκαν, παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 141.

Στην τέταρτη δραστηριότητα με θέμα «Τοπίο» οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν τα ανάλογα μέσα μεταφοράς στο σωστό μέρος του τοπίου. Τη μακέτα αποτελούσε ένα τοπίο που αναπαριστούσε τον ουρανό (με χρώμα μπλε), το δρόμο (με χρώμα μαύρο και τη χαρακτηριστική λευκή, διαχωριστική γραμμή), το γρασίδι (με πράσινο χρώμα) και το χώμα (με καφέ χρώμα). Ήταν κατασκευασμένο από κόλλες γλασσέ και κορδέλα, είχε διαστάσεις 0.42μ. x 0.29μ. και ήταν πλαστικοποιημένο. Τα μέσα μεταφοράς ήταν πέντε (5) μικρά πλαστικά παιχνίδια, σε διάφορα χρώματα: ένα γαλάζιο αεροπλάνο, ένα κόκκινο αυτοκίνητο, ένα κίτρινο λεωφορείο, μία πορτοκαλί σκαφίδα και ένα μπλε φορτηγό. Το κάθε παιχνίδι έπρεπε να τοποθετηθεί στον αντίστοιχο χώρο του τοπίου, για παράδειγμα, το αεροπλάνο στον ουρανό, το αυτοκίνητο και το λεωφορείο στο δρόμο. Ως οπτική οδηγία, τοποθετήθηκαν πάνω στη μακέτα του τοπίου, με αυτοκόλλητο χαρτί, οι λέξεις από το ανάλογο μέσο μεταφοράς. Για παράδειγμα, πάνω στον ουρανό, σε ένα σημείο τοποθετήθηκε η λέξη «αεροπλάνο». Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και η οπτική οδηγία παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 142.

Η πέμπτη δραστηριότητα με θέμα «Δρόμος» αποτελούνταν από διάφορα κομμάτια, που ήταν όλα πλαστικοποιημένα. Η μακέτα ήταν μια πλαστικοποιημένη εικόνα από ένα σταυροδρόμι μιας πόλης, με διαστάσεις 0.19μ. x 0.26μ.. Τα υπόλοιπα κομμάτια αποτελούσαν στοιχεία που έπρεπε να τοποθετηθούν πάνω στην καρτέλα, σε διάφορα λειτουργικά σημεία. Τα κομμάτια ήταν δέκα (10) σε ανάλογο μέγεθος: ένα κόκκινο αυτοκίνητο, ένα μηχανάκι, μία πινακίδα «ΣΧΟΛΕΙΟ», ένας φωτεινός σηματοδότης μαζί με ένα παιδάκι, ένας φανοστάτης, μία δασκάλα, ένας αστυνόμος, ένα αγόρι, ένα μικρό παιδάκι και δύο παιδάκια. Οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν τα κομμάτια αυτά πάνω σε διάφορα σημεία της μακέτας, για παράδειγμα το αυτοκίνητο στο δρόμο, τα παιδιά στο πεζοδρόμιο, την πινακίδα «ΣΧΟΛΕΙΟ» στην ανάλογη θέση. Οι οπτικές οδηγίες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν και σε αυτό το παιχνίδι δύο. Στη μακέτα που απεικόνιζε το σταυροδρόμι της πόλης, τοποθετήθηκαν με αυτοκόλλητο χαρτί, σε διάφορα σημεία, οι λέξεις των αντικειμένων που έπρεπε να τοποθετηθούν στα σημεία αυτά. Για παράδειγμα, στη μέση του δρόμου τοποθετήθηκε η λέξη «αστυνόμος» και στο σημείο αυτό οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν την εικόνα του αστυνόμου. Η δεύτερη οπτική οδηγία ήταν ένα πλαστικοποιημένο φύλλο (με διαστάσεις 0.16μ. x 0.28μ.), με δύο στήλες. Στην πρώτη στήλη βρισκόταν τα

σκίτσα των δέκα αντικειμένων που έπρεπε οι μαθητές να τοποθετήσουν πάνω στη μακέτα και στην άλλη στήλη υπήρχαν οι ονομασίες των αντικειμένων. Για παράδειγμα, δίπλα από το σκίτσο της λάμπας ήταν γραμμένη η λέξη «λάμπα». Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και των οπτικών οδηγιών που το συνόδευαν παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 143.

Στο επιτραπέζιο παιχνίδι οι μαθητές ασχολήθηκαν με τρεις (3) δραστηριότητες, μία αντιστοίχιση (lotto) γραμμάτων- εικόνων, μία αντιστοίχιση (lotto) εικόνων- λέξεων και ένα ντόμινο με εικόνες ζώων.

Η αντιστοίχιση (lotto) γραμμάτων- εικόνων αποτελούνταν από μία πλαστικοποιημένη βάση και έξι πλαστικοποιημένες καρτέλες. Στη βάση, που είχε διαστάσεις 0.21μ. x 0.30μ., ήταν γραμμένα έξι γράμματα του αλφάβητου: «χ», «ο», «π», «α», «κ», «ε». Οι καρτέλες είχαν ανάλογες διαστάσεις, ήταν αντίστοιχες σε αριθμό με τα γράμματα και απεικόνιζαν αντικείμενα ή ζώα που το αρχικό τους γράμμα υπήρχε στη βάση: «χελώνα», «ομπρέλα», «παγωτό», «αστέρι», «καρέκλα», «ελέφαντας». Οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν την εικόνα στο αντίστοιχο αρχικό της γράμμα. Η οπτική οδηγία που δόθηκε στους μαθητές ήταν ένα πλαστικοποιημένο φύλλο (με διαστάσεις 0.16μ. x 0.28μ.) με δύο στήλες. Στην πρώτη στήλη ήταν γραμμένες οι λέξεις που ξεκινούσαν από τα παραπάνω αρχικά γράμματα και στη δεύτερη στήλη ήταν η αντίστοιχη εικόνα που περιέγραφε κάθε λέξη. Για παράδειγμα, στην πρώτη στήλη ήταν γραμμένη η λέξη «χελώνα» και στη δεύτερη στήλη υπήρχε το σκίτσο της χελώνας. Στη σελίδα 144 του Παραρτήματος, παρουσιάζονται οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας που χρησιμοποιήθηκε.

Η αντιστοίχιση (lotto) εικόνων- λέξεων ήταν δομημένη με τρόπο όμοιο με το παραπάνω παιχνίδι. Αποτελούνταν από μία πλαστικοποιημένη βάση και πλαστικοποιημένες καρτέλες. Η βάση είχε διαστάσεις 0.42μ. x 0.30μ. και περιείχε χρωματιστά σκίτσα έξι αντικειμένων και ζώων: ψάρι, λαγός, καράβι, ρομπότ, στεφάνι, ψαλίδι. Οι καρτέλες ήταν και αυτές έξι σε αριθμό (με διαστάσεις 0.10μ. x 0.06μ.) και επάνω σε κάθε μία ήταν γραμμένη μία λέξη, η ονομασία του κάθε αντικειμένου ή ζώου: «ψάρι», «λαγός», «καράβι», «ρομπότ», «στεφάνι», «ψαλίδι». Οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν την κάθε καρτέλα με την ονομασία της εικόνας πάνω στην αντίστοιχη εικόνα. Η οπτική οδηγία που χρησιμοποιήθηκε και σε αυτό το παιχνίδι είχε όμοια δομή με την οπτική οδηγία της αντιστοίχισης γραμμάτων- εικόνων. Ήταν ένα πλαστικοποιημένο φύλλο (με διαστάσεις: 0.16μ. x 0.28μ.) με δύο στήλες, όπου στην πρώτη ήταν τα σκίτσα των αντικειμένων και των ζώων και στη

δεύτερη στήλη ήταν γραμμένες οι αντίστοιχες λέξεις. Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 145.

Το ντόμινο ζώων αποτελούνταν από μία πλαστικοποιημένη βάση (με διαστάσεις 0.84μ. x 0.60μ.) και τα κομμάτια του domino ήταν κατασκευασμένα από λεπτό μακετόχαρτο (με διαστάσεις 0.08μ. x 0.15μ.). Τα κομμάτια ήταν συνολικά δέκα (10) και είχαν μακρόστενο σχήμα, ενώ σε κάθε πλευρά τους ήταν τοποθετημένο ένα σκίτσο ζώου. Τα κομμάτια τοποθετούνταν στην πλαστικοποιημένη βάση, πάνω στην οποία ήταν σχεδιασμένο το περίγραμμα των κομματιών και το σχήμα που έπρεπε να ακολουθήσουν οι μαθητές κατά την τοποθέτησή τους. Ως οπτικές οδηγίες τοποθετήθηκαν πάνω στη βάση του ντόμινο κομμάτια από αυτοκόλλητο velcro, πάνω στα οποία οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν τα κομμάτια του domino. Ανά διαστήματα ήταν κολλημένα πάνω στη βάση μερικά κομμάτια του domino. Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 146.

Τα παιχνίδια με τα οποία ασχολήθηκαν οι μαθητές ήταν διαφορετικών ειδών, είχαν δημιουργηθεί με διάφορα υλικά και κάποια από αυτά ταίριαζαν περισσότερο με το «κοριτσίστικο» στερεότυπο, όπως κούκλες και είδη κουζίνας. Τα παιχνίδια αυτά επιλέχθηκαν με βάση την παραδοχή της βιβλιογραφίας ότι ενισχύουν έναν πιο σύνθετο τρόπο σκέψης και την έκφραση πιο περίπλοκων συμπεριφορών, σε σύγκριση με τα αμιγώς αγορίστικα παιχνίδια (αυτοκινητάκια, τρενάκια) (Cherney, Kelly-Vance, Glover, Ruane & Ryalls, 2003)

Για κάθε παιχνίδι υπήρχαν και οι ανάλογες οπτικές οδηγίες, είτε με τη μορφή σκίτσων, είτε με τη μορφή φωτογραφιών ακόμα και γραπτών οδηγιών, σε διαφορετικές καρτέλες ή πάνω στην ίδια τη δραστηριότητα. Οι οπτικές οδηγίες και ο τρόπος δημιουργίας τους στηρίχθηκαν στη φιλοσοφία της Δομημένης Εκπαίδευσης του προγράμματος TEACCH.

Τα υλικά κάθε δραστηριότητας ήταν τοποθετημένα μέσα σε πλαστικά καλαθάκια και τα μικρότερα αντικείμενα σε πλαστικά μπωλάκια. Οι καρτέλες των παιχνιδιών ήταν πλαστικοποιημένες και σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιήθηκε αυτοκόλλητη ταινία velcro.

Μετά το στάδιο της παρέμβασης ακολούθησε το στάδιο της γενίκευσης. Σε αυτό το στάδιο οι μαθητές ασχολήθηκαν με όμοιες κατηγορίες παιχνιδιού, αλλά διαφορετικές δραστηριότητες, η παρουσίαση των οποίων ακολουθεί.

Δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη γενίκευση

Κατά το στάδιο της γενίκευσης οι μαθητές ασχολήθηκαν με διαφορετικές δραστηριότητες, που εντάσσονταν στις ίδιες κατηγορίες παιχνιδιού (χειρισμός υλικών παιχνιδιού, μοναχικό παιχνίδι, επιτραπέζιο παιχνίδι). Οι δραστηριότητες που δόθηκαν στους μαθητές σε αυτό το στάδιο ήταν έξι (6).

Στον Πίνακα 2.2 που ακολουθεί, παρουσιάζονται συνοπτικά οι κατηγορίες παιχνιδιού και οι αντίστοιχες δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκαν κατά το στάδιο της γενίκευσης.

Πίνακας 2.2
Κατηγορίες παιχνιδιού και δραστηριότητες κατά τη γενίκευση

<i>Κατηγορίες παιχνιδιού</i>	<i>Δραστηριότητα</i>
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	1. Παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων
	2. Τουβλάκια
ΜΟΝΑΧΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	3. Ντύνω το κορίτσι
	4. Αγρόκτημα
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	5. Αντιστοίχιση επαγγελματών-εργαλείων
	6. Αντιστοίχιση αντίθετων εννοιών

Στο *χειρισμό υλικών παιχνιδιού* οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές ήταν δύο: παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων (shape shorter) και τουβλάκια. Στο *μοναχικό παιχνίδι* οι μαθητές ασχολήθηκαν με δύο δραστηριότητες: ντύσιμο κοριτσιού (σε καρτέλα) και τοποθέτηση των κατάλληλων αντικείμενων πάνω στο «Αγρόκτημα». Τέλος, στο *επιτραπέζιο παιχνίδι* ασχολήθηκαν με ένα παιχνίδι αντιστοίχισης (lotto) εικόνων από επαγγελματίες και τα εργαλεία που αυτοί χρησιμοποιούν και με ένα παιχνίδι αντιστοίχισης (lotto) εικόνων που δείχνουν αντίθετες έννοιες, για παράδειγμα μια εικόνα με ένα γεμάτο μπουκάλι πορτοκαλάδας- μια εικόνα με ένα άδειο μπουκάλι πορτοκαλάδας.

Το παιχνίδι της διάκρισης αντικειμένων (shape shorter) για το στάδιο της γενίκευσης δημιουργήθηκε από την ερευνήτρια. Ήταν μια απλή κατασκευή για την οποία χρησιμοποιήθηκε ένα κουτί παπουτσιών (με διαστάσεις 0.28μ. x 0.18μ. x 0.15μ.), στο πάνω μέρος του οποίου έγιναν τρεις εγχοπές σε διαφορετικά σχήματα: κύκλος, τρίγωνο, τετράγωνο. Τα αντικείμενα που έριχναν οι μαθητές μέσα στις

εγκοπές ήταν ανάλογα σχήματα, φτιαγμένα από χρωματιστό χαρτόνι, τα οποία ήταν πλαστικοποιημένα. Έτσι, υπήρχαν πέντε κίτρινοι κύκλοι, πέντε μπλε τρίγωνα και πέντε κόκκινα τετράγωνα. Σαν οπτική οδηγία, τοποθετήθηκαν χρωματιστές λωρίδες από κόλλες γλασσε, κίτρινη, μπλε και κόκκινη, γύρω από κάθε εγκοπή. Έτσι, οι μαθητές έπρεπε να ταυτίσουν το χρώμα του σχήματος με το χρώμα που υπήρχε γύρω από κάθε εγκοπή, ώστε να το τοποθετήσουν ανάλογα. Οι εικόνες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 147.

Η δεύτερη δραστηριότητα περιελάμβανε δώδεκα μεγάλα πλαστικά τουβλάκια, σε άσπρο, μπλε και κόκκινο χρώμα καθώς και ένα κομμάτι που έμοιαζε με ρόδα. Οι μαθητές, αν συνδύαζαν σωστά τα κομμάτια μπορούσαν να κατασκευάσουν ένα τιμόνι. Η οπτική οδηγία που δόθηκε στους μαθητές ήταν μια μεγενθυμένη φωτογραφία του τιμονιού που μπορούσαν να σχηματίσουν οι μαθητές, αν χρησιμοποιούσαν όλα τα τουβλάκια. Η φωτογραφία ήταν πλαστικοποιημένη και είχε διαστάσεις 0.24μ. x 0.20μ.. Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και η οπτική οδηγία που χρησιμοποιήθηκε, παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 148.

Στην τρίτη δραστηριότητα απαιτούνταν από τους μαθητές να ντύσουν ένα κορίτσι πάνω σε καρτέλα. Η δραστηριότητα αυτή ήταν όμοια με τη δραστηριότητα κατά το προηγούμενο στάδιο, την παρέμβαση, όπου έπρεπε να ντύσουν ένα αγόρι. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν όμοια, μια πλαστικοποιημένη καρτέλα (με διαστάσεις 0.19μ. x 0.26μ.) και ρούχα, όπως και ο τρόπος με τον οποίο καλούνταν να εργαστούν οι μαθητές. Στη συγκεκριμένη περίπτωση τα ρούχα ταίριαζαν σε ένα κορίτσι και περιελάμβαναν έξι αντικείμενα: καπέλο, γυαλιά ηλίου, μπλούζα, φούστα, τσάντα και παπούτσια. Οι οπτικές οδηγίες που χρησιμοποιήθηκαν και σε αυτό το παιχνίδι, ήταν όμοιες με το παιχνίδι από το στάδιο της παρέμβασης. Χρησιμοποιήθηκε αυτοκόλλητο χαρτί, πάνω στο οποίο ήταν γραμμένες λέξεις, οι οποίες τοποθετήθηκαν σε διάφορα μέρη του σώματος. Επίσης, υπήρχε και μία πλαστικοποιημένη καρτέλα (με διαστάσεις 0.16μ. x 0.21μ.), με δύο στήλες, όπου στην πρώτη παρουσιάζονταν οι εικόνες των ρούχων και στη δεύτερη ήταν γραμμένες οι αντίστοιχες ονομασίες. Στο Παράρτημα, στη σελίδα 149 παρουσιάζονται οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και των οπτικών οδηγιών που χρησιμοποιήθηκαν.

Η τέταρτη δραστηριότητα, το «Αγρόκτημα» ήταν όμοιο σε δομή με τη δραστηριότητα «Τοπίο» της προηγούμενης φάσης. Τη βάση αποτελούσε ένα πράσινο φύλλο χαρτί (με διαστάσεις 0.35μ. x 0.24μ.) με παραστάσεις από ένα αγρόκτημα: στάβλο, ζώα, μύλο, η οποία ήταν πλαστικοποιημένη. Τα αντικείμενα που τη

συνόδευαν ήταν πλαστικά παιχνίδια που αναπαριστούσαν δύο φράχτες, δύο δέντρα και δύο ζώα, μία αγελάδα και ένα άλογο. Οι μαθητές έπρεπε να τοποθετήσουν τα παιχνίδια πάνω στο «Αγρόκτημα». Η οπτική οδηγία που χρησιμοποίησαν οι μαθητές και σε αυτό το παιχνίδι, ήταν όμοια με του παιχνιδιού του σταδίου της παρέμβασης. Πάνω στη μακέτα του «Αγροκτήματος» τοποθετήθηκαν με αυτοκόλλητο χαρτί οι λέξεις με τα αντικείμενα που το συνόδευαν. Οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας που χρησιμοποιήθηκε παρουσιάζονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 150.

Η αντιστοίχιση (lotto) περιελάμβανε δύο διαφορετικά παιχνίδια. Στο πρώτο οι εικόνες αναπαριστούσαν τα επαγγέλματα και τα εργαλεία που χρησιμοποιεί κάθε επαγγελματίας. Η βάση ήταν πλαστικοποιημένη (με διαστάσεις 0.24μ. x 0.17μ.) και είχε πάνω κολλημένες έξι εικόνες από επαγγέλματα: έναν οικοδόμο, ένα μάγειρα, έναν τραγουδιστή, έναν αγρότη, μία κομμώτρια και έναν δάσκαλο. Οι καρτέλες που τη συνόδευαν ήταν και αυτές έξι σε αριθμό, πλαστικοποιημένες (με διαστάσεις 0.05μ. x 0.05μ.) και η κάθε μία απεικόνιζε ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται σε κάθε ένα από τα παραπάνω επαγγέλματα: μυστρί, κατσαρόλα, κιθάρα, τρακτέρ, ψαλίδι και χτένα, πίνακας. Οι μαθητές έπρεπε δίπλα ή πάνω σε κάθε απεικόνιση επαγγέλματος να τοποθετήσουν την κάρτα με το αντίστοιχο εργαλείο. Η οπτική οδηγία ήταν ένα πλαστικοποιημένο φύλλο (με διαστάσεις 0.30μ. x 0.21μ.), όπου παρουσίαζε τους σωστούς συνδυασμούς των εικόνων του lotto. Για παράδειγμα, η εικόνα που αναπαριστούσε το μάγειρα ήταν δίπλα από την εικόνα της κατσαρόλας. Οι φωτογραφίες που παρουσιάζουν το παιχνίδι και την οπτική οδηγία, βρίσκονται στο Παράρτημα, στη σελίδα 151.

Το δεύτερο παιχνίδι αντιστοίχισης (lotto) αναφερόταν σε αντίθετες έννοιες. Αποτελούνταν και αυτό από μία βάση και έξι καρτέλες, όλα πλαστικοποιημένα. Στη βάση (με διαστάσεις 0.24μ. x 0.17μ.) ήταν τοποθετημένες έξι εικόνες, με διάφορα αντικείμενα: ένα μεγάλο λιοντάρι, δύο βρεγμένες κάλτσες, ένα σκύλο μπροστά από ένα σκουπιδοτενεκέ, μία κλειστή οδοντόκρεμα, ένα γεμάτο μπουκάλι, ένα κοιτοπουλάκι μέσα σε αυγό. Οι κάρτες που τη συνόδευαν περιέγραφαν τις αντίθετες έννοιες: ένα μικρό ποντίκι, δύο στεγνές κάλτσες, ένα σκύλο πίσω από ένα σκουπιδοτενεκέ, μια ανοιχτή οδοντόκρεμα, ένα άδειο μπουκάλι, ένα κοιτοπουλάκι και είχαν διαστάσεις 0.05μ. x 0.05μ. Οι μαθητές έπρεπε δίπλα ή πάνω σε κάθε εικόνα της βάσης να τοποθετήσουν την καρτέλα με την αντίστοιχη αντίθετη έννοια. Η οπτική οδηγία που χρησιμοποίησαν οι μαθητές ήταν όμοια με αυτή του lotto των

επαγγελμάτων. Στο Παράρτημα, στη σελίδα 152 παρουσιάζονται οι φωτογραφίες του παιχνιδιού και της οπτικής οδηγίας που δόθηκε στους μαθητές.

Για κάθε παιχνίδι υπήρχαν και οι ανάλογες οπτικές οδηγίες, όμοιες με αυτές που δόθηκαν στους μαθητές στο προηγούμενο στάδιο της παρέμβασης. Τα υλικά των δραστηριοτήτων ήταν τοποθετημένα μέσα σε πλαστικά καλαθάκια και τα μικρότερα αντικείμενα σε πλαστικά μπωλάκια.

Στη συνέχεια ακολουθεί αναλυτική περιγραφή του ερευνητικού σχεδίου που ακολουθήθηκε για την πραγματοποίηση της ερευνητικής διαδικασίας. Περιγράφονται οι εξαρτημένες μεταβλητές που εξετάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο έγινε η καταγραφή τους.

2.5 Ερευνητικό σχέδιο

Η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί μια μελέτη ατομικής περίπτωσης (single subject research), που περιλαμβάνει πειραματικό έλεγχο, με όρους σχεδίου ABAB. Η μελέτη ατομικής περίπτωσης μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερους από έναν συμμετέχοντες στην ίδια έρευνα (Horner, Carr, Halle, Odom & Woley, 2005). Στη συγκεκριμένη έρευνα, οι συμμετέχοντες είναι δύο μαθητές με αυτισμό.

Το χαρακτηριστικό στοιχείο της πειραματικής έρευνας είναι ότι οι ερευνητές σκόπιμα ελέγχουν και χειρίζονται συνθήκες οι οποίες καθορίζουν τα γεγονότα για τα οποία ενδιαφέρονται (Cohen & Manion, 1994). Οι συνθήκες είναι αυστηρά ελεγχόμενες και επιβάλλονται από τον υπεύθυνο πειραματιστή. Στην πιο απλή του μορφή το πείραμα εμπεριέχει την αλλαγή στην τιμή μιας μεταβλητής, η οποία ονομάζεται ανεξάρτητη μεταβλητή και την παρατήρηση της επίδρασης αυτής της αλλαγής σε μία άλλη μεταβλητή, η οποία ονομάζεται εξαρτημένη μεταβλητή (Cohen & Manion, 1994).

Για το πείραμα ισχύουν διάφορα κριτήρια ποιότητας: η εξωτερική εγκυρότητα (external validity), η εσωτερική εγκυρότητα (internal validity), η ακρίβεια και η απουσία επίδρασης εξαιτίας της στάσης του πειραματιστή (Παπαδόπουλος, 2005). Η εξωτερική εγκυρότητα αφορά τη δυνατότητα γενίκευσης των διαπιστώσεων και πέρα από τα όρια της συγκεκριμένης κατάστασης ή περίπτωσης. Η εσωτερική εγκυρότητα αναφέρεται στην εγκυρότητα των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών. Η ακρίβεια

αναφέρεται στην απουσία τυχαίων λαθών μέτρησης και ανταποκρίνεται στο κριτήριο της ακρίβειας της μέτρησης ή της αξιοπιστίας μιας σταθμισμένης μεθόδου. Η απουσία επίδρασης εξαιτίας της στάσης του πειραματιστή ανήκει στα κριτήρια ποιότητας των πειραμάτων που γίνονται με ζώα ανώτερου επιπέδου, αλλά και ανθρώπους.

Το ερευνητικό σχέδιο ABAB είναι το βασικό πειραματικό μοντέλο που χρησιμοποιείται στις περισσότερες έρευνες ατομικής περίπτωσης. Το συγκεκριμένο σχέδιο αποτελείται από ένα σύνολο διαδικασιών στο οποίο γίνονται παρατηρήσεις των επιδόσεων των συμμετεχόντων (ένα συγκεκριμένο ερευνώμενο υποκείμενο ή μια συγκεκριμένη ομάδα υποκειμένων) κατά χρονικά διαστήματα. Κατά τη διάρκεια της έρευνας γίνονται αλλαγές στις πειραματικές συνθήκες, στις οποίες εκτίθεται το υποκείμενο ή η ομάδα. Η βασική λογική του πειραματικού σχεδίου περιγράφεται από τον Kazdin (1982) και εξετάζει τις επιδράσεις μιας παρέμβασης, μεταβάλλοντας τις βασικές συνθήκες (Α φάση), κατά τις οποίες δεν υφίσταται επίδραση από καμία παρέμβαση, με τη συνθήκη της παρέμβασης (Β φάση). Έπειτα οι φάσεις Α και Β επαναλαμβάνονται για να ολοκληρωθεί το σχέδιο με τις τέσσερις φάσεις (Cohen & Manion, 1994). Οι επιδράσεις της παρέμβασης είναι σαφείς, όταν α) η επίδοση βελτιώνεται κατά την πρώτη φάση παρέμβασης, κλίνει ή προσεγγίζει τα αρχικά βασικά επίπεδα επιδόσεων και β) όταν η παρέμβαση αποσύρεται και βελτιώνεται ξανά όταν επανέρχεται ο πειραματικός χειρισμός κατά τη δεύτερη φάση (Cohen & Manion, 1994).

Η έρευνα ατομικής περίπτωσης περιλαμβάνει πειραματικό έλεγχο των μεταβλητών και δεν είναι μια περιγραφική μέθοδος, όπως η μελέτη περίπτωσης (case study) (Horner et al., 2005). Σκοπός της είναι να αποδείξει σχέσεις, λειτουργικές ή αιτίας και αποτελέσματος, ανάμεσα στις ανεξάρτητες και τις εξαρτημένες μεταβλητές (Horner et al., 2005). Καθώς ανήκει στις μεθόδους της πειραματικής μεθοδολογίας εξετάζει αρκετά κριτήρια ποιότητας, όπως: τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και τον τόπο πραγματοποίησης της παρέμβασης, τις εξαρτημένες και τις ανεξάρτητες μεταβλητές, τα στάδια των Βασικών και των Πειραματικών Συνθηκών, την εξωτερική εγκυρότητα της έρευνας, την κοινωνική εγκυρότητα της έρευνας (Horner et al., 2005). Επιπλέον, οι έρευνες που υπάρχουν στη βιβλιογραφία έχουν αποδείξει ότι η μελέτη ατομικής περίπτωσης έχει προσφέρει σημαντικές πληροφορίες στο χώρο της Ειδικής Αγωγής (Horner et al., 2005).

Εξαρτημένες μεταβλητές

Οι εξαρτημένες μεταβλητές της έρευνας ήταν η συγκέντρωση προσοχής, η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού, ο αριθμός των δραστηριοτήτων που ολοκληρώθηκαν και ο αριθμός των σωστών ενεργειών- επιτυχιών κατά την εκτέλεση της κάθε δραστηριότητας.

Για τον έλεγχο της συγκέντρωσης προσοχής ορίστηκαν ^{μια} ~~δύο~~ μεταβλητές- («προσέχει» και «δεν προσέχει»). Ο μαθητής θεωρούνταν ότι «προσέχει» όταν έβλεπε και χειριζόταν τα παιχνίδια. Ο μαθητής «έβλεπε» τα παιχνίδια όταν η προσοχή του και το βλέμμα του ήταν στραμμένα προς το παιχνίδι που κρατούσε στα χέρια του ή βρισκόταν μπροστά στο θρανίο του. Ο μαθητής «χειριζόταν» τα παιχνίδια όταν τα κρατούσε, ασχολούνταν με αυτά, τα περιεργαζόταν, προσπαθούσε να τα συνδυάσει μεταξύ τους και να παίξει με κατάλληλο τρόπο. Επιπλέον, ο μαθητής είχε συγκεντρωμένη την προσοχή του όταν ασχολούνταν με το ένα παιχνίδι και μετά με το άλλο, χωρίς καθυστέρηση, με χρόνο που δεν ξεπερνούσε τα 5΄΄.

Ο μαθητής θεωρούνταν ότι «δεν προσέχει» όταν χρησιμοποιούσε ακατάλληλα τα παιχνίδια, δεν τα έβλεπε και δεν τα χρησιμοποιούσε με κατάλληλο τρόπο. Η ακατάλληλη χρήση παιχνιδιών, η ακατάλληλη συμπεριφορά και η μη ορθή χρήση των παιχνιδιών σήμαινε πως ο μαθητής τα χτυπούσε, τα έβαζε στο στόμα, πετούσε τα κομμάτια των δραστηριοτήτων. Ο μαθητής δεν έβλεπε τα παιχνίδια όταν η προσοχή του και το βλέμμα του δεν ήταν στραμμένα προς τα παιχνίδια τα οποία είχε εκείνη τη στιγμή στα χέρια του ή μπροστά του στο θρανίο.

Η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού ορίστηκε ως οποιαδήποτε σωματική καθοδήγηση ή λεκτική αναφορά που στόχο είχε να επαναφέρει την προσοχή του μαθητή, ώστε να ασχοληθεί με τη δραστηριότητα. Η σωματική καθοδήγηση μπορεί να γίνει με δείξιμο στα υλικά των δραστηριοτήτων. Η λεκτική καθοδήγηση περιλαμβάνει αναφορά στο όνομα του μαθητή, λεκτική καθοδήγηση και βοήθεια για μια δραστηριότητα, υπενθύμιση προς το μαθητή να δει τις οδηγίες ή τα υλικά, προτροπή, παρουσία του εκπαιδευτικού πίσω ή κοντά στο μαθητή, όπως αυτή αποτυπώνεται στην κάμερα.

Στον Πίνακα 2.3, στη σελίδα 80, περιγράφονται με συντομία οι εξαρτημένες μεταβλητές.

Πίνακας 2.3
Ορισμοί εξαρτημένων μεταβλητών

<i>Εξαρτημένες μεταβλητές</i>	<i>Περιγραφή των μεταβλητών</i>
<i>Συγκέντρωση προσοχής του μαθητή</i>	
➤ προσέχει	<ul style="list-style-type: none"> ▪ βλέπει τα παιχνίδια ▪ χειρίζεται τα παιχνίδια ▪ γρήγορη εναλλαγή δραστηριοτήτων
➤ δεν προσέχει	<ul style="list-style-type: none"> ▪ χρησιμοποιεί ακατάλληλα τα παιχνίδια ▪ δεν βλέπει τα παιχνίδια ▪ δεν χρησιμοποιεί τα παιχνίδια με κατάλληλο τρόπο. ▪ έχει ακατάλληλη συμπεριφορά
<i>Ανταπόκριση της εκπαιδευτικού</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ σωματική καθοδήγηση (με το χέρι) ▪ δείξιμο και χειρονομίες ▪ λεκτικές αναφορές (αναφορά στο όνομα του μαθητή, υπενθύμιση να δει τις οδηγίες ή τα υλικά) ▪ παρουσία της εκπαιδευτικού πίσω ή κοντά στο μαθητή, όπως φαίνεται στην καταγραφή

Η *αριθμός των δραστηριοτήτων που ολοκληρώθηκαν* κατά τη διάρκεια των συνεδριών μετρήθηκε με βάση τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτελούσε ο κάθε μαθητής στη διάρκεια κάθε συνεδρίας, σε σχέση με το σύνολο των προσφερόμενων δραστηριοτήτων.

Ο *αριθμός των σωστών ενεργειών* σε κάθε δραστηριότητα αφορούσε τον αριθμό των κομματιών της κάθε δραστηριότητας, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και τοποθετήθηκαν στη σωστή θέση. Αν ένα κομμάτι τοποθετούνταν ή χρησιμοποιούνταν από το μαθητή, αλλά δεν ήταν στη σωστή θέση ή με τη σωστή σειρά, η απάντηση δεν λαμβανόταν ως σωστή. Για παράδειγμα, τα κομμάτια του ντόμινο, που τοποθετήθηκαν στη σωστή θέση, με τα ζώα να είναι στη σειρά, λαμβάνονται ως σωστή απάντηση, ενώ τα κομμάτια που είναι απλώς τοποθετημένα τα ένα δίπλα στο άλλο, χωρίς να είναι στη σωστή σειρά, δεν λαμβάνονται ως σωστή απάντηση.

Στον Πίνακα 2.4 που ακολουθεί στη σελίδα 81, παρουσιάζεται ο συνολικός αριθμός σωστών απαντήσεων σε όλες τις δραστηριότητες και στο Παράτημα, στις

σελίδες 154-162 παρουσιάζονται όλα τα πρωτόκολλα καταγραφής των απαντήσεων κάθε μαθητή σε κάθε δραστηριότητα.

Πίνακας 2.4
Συνολικοί αριθμοί σωστών απαντήσεων ανά παιχνίδι

Κατηγορία παιχνιδιού	Δραστηριότητα	Σύνολο σωστών απαντήσεων
<u>Στάδιο της παρέμβασης</u>		
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	1. Τάνγκραμ	8
	2. Παιχνίδι αντιστοίχησης αντικειμένων	9
	3. Κατασκευαστικά τουβλάκια	4
ΜΟΝΑΧΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	4. Ντύνω την κούκλα	5
	5. Ντύνω το αγόρι	8
	6. Είδη κουζίνας	5
	7. Τοπίο	5
	8. Δρόμος	10
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	9. Αντιστοίχηση γραμμάτων- εικόνων	6
	10. Αντιστοίχηση εικόνων- λέξεων	6
	11. Ντόμινο ζώων	10
Σύνολο		71
<u>Στάδιο της γενίκευσης</u>		
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	1. Παιχνίδι αντιστοίχησης αντικειμένων	15
	2. Τουβλάκια	13
ΜΟΝΑΧΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	3. Ντύνω το κορίτσι	6
	4. Αγρόκτημα	6
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	5. Αντιστοίχηση επαγγελμάτων- εργαλείων	6
	6. Αντιστοίχηση αντίθετων εννοιών	6
Σύνολο		52

Διαδικασία καταγραφής

Όλες οι συνεδρίες, σε όλες τις φάσεις της παρέμβασης και κατά τη γενίκευση βιντεοσκοπήθηκαν και για τους δυο μαθητές. Τα δεδομένα αξιολογήθηκαν ανά χρονομετρημένα διαστήματα, όπου κάθε 10΄΄ γινόταν η παρατήρηση του μαθητή και ακολουθούσαν 10΄΄ για την καταγραφή της παρατηρούμενης συμπεριφοράς. Έτσι, αξιολογήθηκαν 45 διαστήματα για κάθε συνεδρία, για κάθε μαθητή. Η καταγραφή των συμπεριφορών ήταν στιγμιαία και προέκυπτε από την παρατήρηση της συμπεριφοράς στη λήξη κάθε διαστήματος. Ο συνολικός αριθμός συνεδριών που καταγράφηκαν ήταν τριάντα τέσσερις (34) συνεδρίες, τριάντα μία (31) κατά την παρέμβαση και τρεις (3) κατά τη γενίκευση, για κάθε μαθητή. Το πρωτόκολλο ημερήσιας καταγραφής παρατίθεται στο Παράρτημα, στη σελίδα 164.

Η περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθεί περιλαμβάνει και τα δύο στάδια της έρευνας, την παρέμβαση και τη γενίκευση. Επίσης, στη συνέχεια αναφέρονται αναλυτικά οι διαδικασίες που ακολουθήθηκαν για τη μέτρηση της εσωτερικής, της ερευνητικής και της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας.

2.6 Περιγραφή διαδικασίας

Στάδιο παρέμβασης

Βασική Συνθήκη 1 (ΒΣ1)

Κατά τη Βασική Συνθήκη 1 οι μαθητές τοποθετήθηκαν στην αίθουσα διδασκαλίας. Εκεί, τους δόθηκαν οδηγίες για τη διαδικασία που θα ακολουθούσε, τον τρόπο που θα έπαιζαν με τα παιχνίδια και τι θα έκαναν μόλις τελείωναν την ενασχόλησή τους με κάθε ένα από αυτά. Τα παιχνίδια ήταν τοποθετημένα στην αριστερή πλευρά της έδρας, μέσα σε καλαθάκια. Οι μαθητές, σύμφωνα με τις οδηγίες που τους δόθηκαν, έπρεπε να παίρνουν το παιχνίδι που ήταν στο πρώτο καλαθάκι, να παίζουν με αυτό και όταν τελείωναν το παιχνίδι, να το τοποθετούν σε ένα πράσινο κουτί που ήταν στη δεξιά πλευρά της έδρας. Η εκπαιδευτικός που βρισκόταν μέσα στην τάξη δεν δέχτηκε οδηγίες για τη συμπεριφορά της απέναντι στους μαθητές, για αυτή τη φάση. Οι συνεδρίες διαρκούσαν 15΄ και καταγράφηκαν σε όλη τη διάρκειά τους. Ο αριθμός των συνεδριών για τη Βασική Συνθήκη 1 ήταν έντεκα (11) για κάθε μαθητή.

Πειραματική Συνθήκη 1 (ΠΣ1)

Στην Πειραματική Συνθήκη 1 οι μαθητές έπαιζαν με τα παιχνίδια, χρησιμοποιώντας οπτικές οδηγίες. Οι οπτικές οδηγίες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν φωτογραφίες, σκίτσα και λέξεις. Οι πληροφορίες που πρόσφεραν στους μαθητές αφορούσαν οδηγίες για την επιτυχή και την αυτόνομη εκτέλεση των δραστηριοτήτων. Οι οπτικές οδηγίες και τα παιχνίδια ήταν ίδια και για τους δυο μαθητές. Στην εκπαιδευτικό που βρισκόταν μέσα στην αίθουσα δόθηκαν οδηγίες για την συμπεριφορά της απέναντι στους μαθητές αλλά δεν ενημερώθηκε για την καταγραφή των προτροπών της προς αυτούς. Με αυτόν τον τρόπο έμεινε ανεπηρέαστος ο αριθμός και ο τύπος των προτροπών που δέχθηκαν οι μαθητές.

Η συγκεκριμένη φάση αποτελούνταν από δυο στάδια: α) την εκπαίδευση και β) την παρέμβαση. Στο στάδιο της εκπαίδευσης οι μαθητές δέχτηκαν οδηγίες από την ερευνήτρια για θέματα όπως: τον τρόπο με τον οποίο είναι τοποθετημένα τα παιχνίδια πάνω στην επιφάνεια εργασίας, την ενασχόλησή τους με τα παιχνίδια, την ολοκλήρωση της δραστηριότητάς τους και τη μεταφορά των παιχνιδιών μέσα στο κουτί, την ενασχόλησή τους με την επόμενη δραστηριότητα. Κατά τις πρώτες τρεις συνεδρίες η ερευνήτρια έδινε τις ίδιες οδηγίες εκπαίδευσης στους μαθητές, οι οποίοι από την πρώτη συνεδρία δεν αντιμετώπισαν δυσκολίες στην εφαρμογή τους. Η ερευνήτρια δεν έδινε προτροπές στους μαθητές για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων και δεν ανταποκρινόταν προς αυτούς.

Μετά τις πρώτες τρεις συνεδρίες η ερευνήτρια δεν έδωσε οδηγίες και συνεχίστηκε το στάδιο της παρέμβασης. Οι μαθητές δεν αντιμετώπισαν δυσκολία στην κατανόηση των οδηγιών κατά τη φάση της εκπαίδευσης και μετά το πέρας των τριών συνεδριών έγινε η μετάβαση στο στάδιο της παρέμβασης, όπου οι μαθητές δεν δέχονταν οδηγίες για την εφαρμογή του τρόπου και εργασίας.

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αφορούσαν τις εξαρτημένες μεταβλητές και τον αριθμό των προτροπών που δόθηκαν από την εκπαιδευτικό. Οι συνεδρίες ήταν δέκα (10) σε αριθμό και η διάρκεια των συνεδριών ήταν 15'.

Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2)

Κατά τη Βασική Συνθήκη 2 οι μαθητές δεν είχαν οπτικές οδηγίες για τις δραστηριότητες. Ο τρόπος εφαρμογής της ήταν όμοιος με αυτόν της Βασικής Συνθήκης 1. Οι συνεδρίες ήταν πέντε (5) για κάθε συμμετέχοντα κι η διάρκεια της κάθε συνεδρίας τους ήταν 15'.

Πειραματική Συνθήκη 2 (ΠΣ2)

Η Πειραματική Συνθήκη 2 με τη χρήση των οδηγιών, σε αυτή τη φάση ακολούθησε την ίδια διαδικασία με την Πειραματική συνθήκη 1, χωρίς τις οδηγίες εκπαίδευσης προς τους συμμετέχοντες.

Στάδιο γενίκευσης

Το στάδιο της γενίκευσης σε χώρους, υλικά και πρόσωπα πραγματοποιήθηκε τρεις (3) μέρες μετά από το πέρας της Πειραματικής Συνθήκης 2. Η διάρκεια της ήταν τρεις ημέρες για κάθε μαθητή και πραγματοποιήθηκε σε διαφορετικό χώρο, με διαφορετικά υλικά και παιχνίδια και με διαφορετικό εκπαιδευτικό μέσα στην αίθουσα. Η γενίκευση πραγματοποιήθηκε μέσα στο τμήμα που φοιτούσαν οι μαθητές, με την παρουσία της εκπαιδευτικού του τμήματος και των συμμαθητών τους. Τα υλικά- παιχνίδια ήταν διαφορετικά από αυτά του προηγούμενου σταδίου, αλλά εντάσσονταν στις κατηγορίες του χειρισμού υλικών παιχνιδιού, του μοναχικού παιχνιδιού και του επιτραπέζιου παιχνιδιού και οι οπτικές οδηγίες παρουσιάζονταν με τρόπο που ήταν εξοικειωμένοι οι μαθητές. Οι συνεδρίες ήταν τρεις (3) για κάθε μαθητή και η κάθε μία είχε διάρκεια 15'.

Εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης

Η εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης (internal validity) συνίσταται στον τρόπο οργάνωσης της παρέμβασης και στην άμεση παρατήρησή της για να διασφαλιστεί ότι αυτή πραγματοποιείται με τον τρόπο με τον οποίο οργανώθηκε. Στον τομέα των οπτικών οδηγιών μέσω της εσωτερικής εγκυρότητας, αξιολογείται ο τρόπος χρήσης και παρουσίας των οπτικών οδηγιών, από άποψη θέσης, προσανατολισμού και ευκρίνειας (Hume & Odom, 2007).

Γι' αυτό το σκοπό αναπτύχθηκε ένα ερωτηματολόγιο- λίστα με έντεκα (11) ερωτήσεις κλειστού τύπου και απαντήσεις ΝΑΙ ή ΟΧΙ. Για παράδειγμα: «Η καρέκλα του μαθητή είναι τοποθετημένη μπροστά σε ένα θρανίο;», «Όλες οι οπτικές οδηγίες ήταν τοποθετημένες στη σωστή θέση;». Στο τέλος του ερωτηματολογίου υπήρχαν και δύο παρατηρήσεις για το συνολικό αποτέλεσμα, για παράδειγμα, «Αριθμός συνολικών θετικών κρίσεων για τις οπτικές οδηγίες». Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με βάση το ερωτηματολόγιο εσωτερικής εγκυρότητας της έρευνας των Hume και Odom (2007).

Οι «τυφλές» αξιολογήτριες συνέλεξαν δεδομένα από το 30% των συνεδριών, από κάθε στάδιο, δηλαδή συνολικά συνέλεξαν δεδομένα από 10 συνεδρίες, για κάθε μαθητή. Με βάση τις παρατηρήσεις τους συμπλήρωναν τα ερωτηματολόγια με τις έντεκα ερωτήσεις για κάθε μαθητή και τις δύο τελικές παρατηρήσεις. Για την αξιολόγηση της εσωτερικής εγκυρότητας μετρήθηκε το ποσοστό των συμφωνιών στις απαντήσεις των έντεκα ερωτήσεων, στα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι «τυφλές» αξιολογήτριες, για κάθε μαθητή ξεχωριστά.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η παρέμβαση δεν είχε διαφορές από τον αρχικό της σχεδιασμό και οι οπτικές οδηγίες δίνονταν στους μαθητές με ορθό τρόπο και ήταν άμεσα διαθέσιμες. Το ερωτηματολόγιο μέτρησης της εγκυρότητας της εφαρμογής παρουσιάζεται στο Παράρτημα, στη σελίδα 166.

Αξιοπιστία μεταξύ των κριτών

Οι «τυφλές» αξιολογήτριες ήταν δύο τελιόφοιτες φοιτήτριες του Τμήματος Ειδικής Αγωγής με σχετική πείρα στα παιδιά με αυτισμό, οι οποίες αξιολόγησαν επίσης και την εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης. Η εκπαίδευσή τους για τη συγκεκριμένη εργασία περιελάμβανε α) μια σύντομη συζήτηση και περιγραφή του συστήματος παρατήρησης και του τρόπου καταγραφής των αποτελεσμάτων και β) εκπαίδευση με τη χρήση των βιντεοσκοπημένων συνεδριών των μαθητών από την έρευνα. Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης οι αξιολογήτριες έπρεπε να σημειώσουν συμφωνία 90% σε όλες τις μεταβλητές που παρατηρούσαν, ώστε να περάσουν στην επόμενη φάση, την καταγραφή για την αξιοπιστία της ερευνητικής διαδικασίας. Οι οδηγίες για την καταγραφή των δεδομένων ήταν μαγνητοφωνημένες σε ψηφιακό κασετόφωνο και οι δύο αξιολογήτριες παρακολούθησαν και κατέγραψαν συμπεριφορές από το 30% όλων των συνεδριών και των δύο μαθητών, συνολικά δέκα (10) συνεδρίες για κάθε μαθητή. Το ποσοστό συμφωνίας μεταξύ των δύο εξωτερικών αξιολογητών μετρήθηκε διαιρώντας τον αριθμό των συμφωνιών με τον αριθμό των συμφωνιών προστιθέμενου του αριθμού των διαφωνιών και πολλαπλασιάζοντας επί του 100 (Gena et al., 2007).

Κοινωνική εγκυρότητα

Η κοινωνική εγκυρότητα αναφέρεται στην αξία που αναγνωρίζεται στην έρευνα και στα εκπαιδευτικά οφέλη που απορρέουν από αυτή (Neisworth & Wolfe, 2004). Μια τεχνική αξιολόγησης της κοινωνικής σημαντικότητας των

αποτελεσμάτων είναι η αντικειμενική αξιολόγηση με τη χρήση ερωτηματολογίων και την καταγραφή απόψεων.

Για τον σκοπό αυτό, αναπτύχθηκε ένα ερωτηματολόγιο που περιείχε δώδεκα (12) ερωτήσεις σχετικά με τους στόχους, τη διαδικασία και τα αποτελέσματα της παρέμβασης, για παράδειγμα: «Είναι σημαντικός στόχος για το μαθητή μου να μάθει να παίζει μόνος του», «Ο μαθητής μου δεν μπορεί να αρχίσει και να τελειώσει ένα παιχνίδι». Σε όλες τις ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκε πενταβάθμια κλίμακα τύπου Likert, όπου 1- διαφωνώ, 2- διαφωνώ λίγο, 3- δεν έχω γνώμη, 4- συμφωνώ λίγο, 5- συμφωνώ. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με βάση το ερωτηματολόγιο της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας των Hume και Odom (2007) και παρουσιάζεται στο Παράρτημα, στις σελίδες 168-169. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε δύο φορές, από τέσσερα άτομα του προσωπικού του σχολείου, την εκπαιδευτικό της τάξης, την καθηγήτρια φυσικής αγωγής, την επιμελήτρια υγείας και την κοινωνική λειτουργό, που είχαν συχνή επαφή και γνώριζαν τους μαθητές, σε δύο φάσεις: πριν και μετά την παρέμβαση.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της ερευνητικής διαδικασίας. Εξετάζονται οι υποθέσεις της έρευνας, όπως αυτές παρουσιάζονται στην αρχή αυτού του Κεφαλαίου και διαπιστώνεται με βάση τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά πόσο επαληθεύονται ή διαψεύδονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Παρουσίαση των Αποτελεσμάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται η ανάλυση των δεδομένων τα οποία συλλέχθηκαν κατά την ερευνητική διαδικασία. Όταν οι οπτικές οδηγίες χρησιμοποιήθηκαν, οι μαθητές είχαν πιο θετική συμπεριφορά και επίδοση αναφορικά με όλες τις μεταβλητές, σε σύγκριση με τη βασική συνθήκη. Όταν οι οπτικές οδηγίες αποσύρθηκαν, η επίδοση και η συμπεριφορά των μαθητών παρουσίασε διαφορές. Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν για κάθε μία από τις υποθέσεις έρευνας για κάθε μαθητή. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της εσωτερικής εγκυρότητας της παρέμβασης και της αξιοπιστίας μεταξύ των κριτών.

3.1 Ερευνητική υπόθεση 1

Η χρήση οπτικών οδηγιών ενισχύει τη συγκέντρωση προσοχής, τον αριθμό των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολούνται και τον αριθμό των επιτυχιών που σημειώνουν σε κάθε μία από αυτές τις δραστηριότητες οι μαθητές με αυτισμό.

Συγκέντρωση προσοχής

Η Βασική Συνθήκη 1 (ΒΣ1) είχε διάρκεια έντεκα (11) συνεδρίες για κάθε μαθητή. Κατά τη διάρκεια της Βασικής Συνθήκης 1 ο Βασίλης παρουσίασε κατά μέσο όρο 67% συγκέντρωση προσοχής (εύρος τιμών: 20%- 84.4%) και κατά μέσο όρο 33% έλλειψη προσοχής (εύρος τιμών: 15.5%- 80%).

Η φάση της Πειραματικής Συνθήκης 1 (ΠΣ1) με τη χρήση οπτικών οδηγιών είχε διάρκεια δέκα (10) συνεδρίες, για κάθε μαθητή. Σε αυτή τη φάση (Πειραματική Συνθήκη 1), η συγκέντρωση προσοχής του Βασίλη σημείωσε κατά μέσο όρο ποσοστό 82% (εύρος τιμών: 73.3%- 91.1%) ενώ το ποσοστό για την έλλειψη προσοχής ήταν κατά μέσο όρο 17.8% (εύρος τιμών: 8.8%- 26.6%). Με αυτό παρατηρούμε ότι με την

πρώτη χρήση των οπτικών οδηγιών η μεταβλητή της συγκέντρωσης προσοχής παρουσίασε μια αύξηση 15%, ενώ η μεταβλητή της έλλειψης προσοχής σημείωσε μείωση (15.2%).

Στη Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2), όπου οι οπτικές οδηγίες αποσύρθηκαν, ο μέσος όρος του ποσοστού συγκέντρωσης προσοχής για το Βασίλη ήταν 72% (εύρος τιμών: 56%- 80%) και το αντίστοιχο ποσοστό για την έλλειψη προσοχής ήταν 28% (εύρος τιμών: 20%- 44%). Σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1 τα ποσοστά και για τις δύο μεταβλητές έχουν μειωθεί. Η μεταβλητή της συγκέντρωσης προσοχής σημείωσε πτώση 10% και η μεταβλητή της έλλειψης προσοχής σημείωσε την αντίστοιχη άνοδο. Τα ποσοστά που σημειώθηκαν κατά τη Βασική Συνθήκη 2 είναι υψηλότερα από τα ποσοστά που σημείωσε ο μαθητής κατά τη Βασική Συνθήκη 1, όπου δεν χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες.

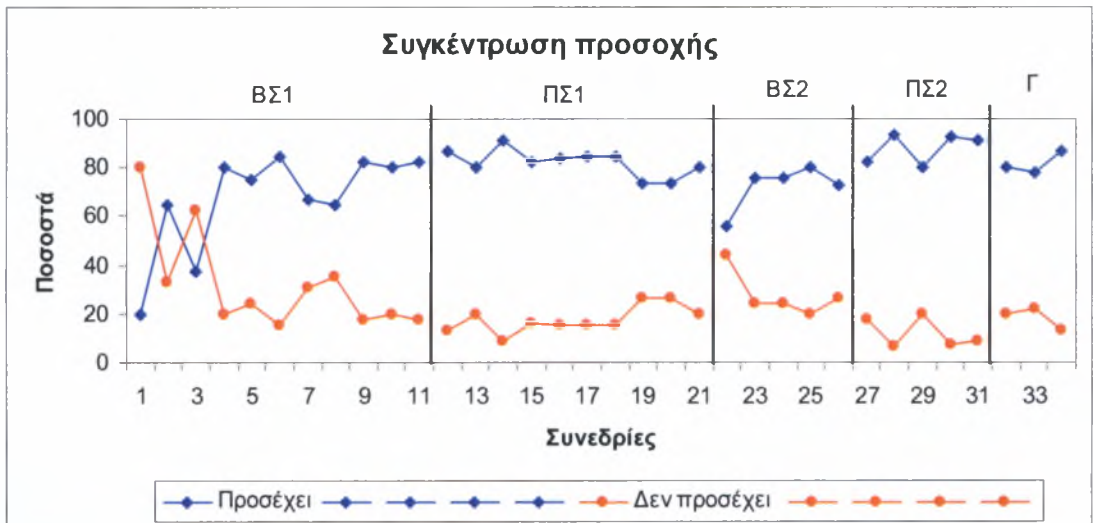
Στην Πειραματική Συνθήκη 2 (ΠΣ2) οι οπτικές οδηγίες χρησιμοποιήθηκαν από τους μαθητές, όπως και στην Πειραματική Συνθήκη 1. Σε αυτή τη φάση (Πειραματική Συνθήκη 2), το μέσο ποσοστό της συγκέντρωσης προσοχής είχε την υψηλότερη τιμή, 88% (εύρος τιμών: 80%- 93.3%) και η έλλειψη προσοχής το χαμηλότερο ποσοστό 12% (εύρος τιμών: 6.6%- 20%). Κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 τα ποσοστά του μαθητή βελτιώθηκαν και σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1, σημειώνοντας αύξηση (6%) για τη συγκέντρωση προσοχής και πτώση (6%) για την έλλειψη προσοχής.

Γενικά, παρατηρούμε ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής, που είναι μια θετική αλλαγή στη συμπεριφορά του μαθητή, παρατηρήθηκαν στις φάσεις όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες, με αποκορύφωμα την Πειραματική Συνθήκη 2. Στη φάση της Βασικής Συνθήκης 1 τα ποσοστά δεν είναι σταθερά και παρατηρείται διακύμανση, ανάμεσα στη συγκέντρωση και την έλλειψη προσοχής. Στη Βασική Συνθήκη 2 υπήρξε μια σταθερότητα, χωρίς, όμως να επιτευχθούν υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής.

Η γενίκευση, η οποία πραγματοποιήθηκε τρεις (3) ημέρες μετά τη λήξη της Πειραματικής Συνθήκης 2, είχε διάρκεια τριών (3) συνεδριών. Ο μαθητής σημείωσε υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής. Το μέσο ποσοστό στη συγκέντρωση προσοχής ήταν 81.4% (εύρος τιμών: 77.7%- 86.6%) και για την έλλειψη προσοχής το μέσο ποσοστό ήταν 18.4% (εύρος τιμών: 13.3%- 22.2%). Σε σύγκριση με το μέσο όρο των ποσοστών που σημείωσε ο μαθητής στην Πειραματική Συνθήκη 1, όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες, τα αντίστοιχα ποσοστά στη γενίκευση δεν έχουν

διαφορές. Τα ποσοστά στην Πειραματική Συνθήκη 1 ήταν 82% για τη συγκέντρωση προσοχής και 17.8% για την έλλειψη προσοχής. Κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 τα ποσοστά στις δύο παραπάνω μεταβλητές ήταν υψηλότερα, σε σύγκριση με το στάδιο της γενίκευσης. Το μέσο ποσοστό συγκέντρωσης προσοχής κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 ήταν 88% και για την έλλειψη προσοχής ήταν 12%. Στη γενίκευση, η οποία χρονικά ακολούθησε μετά την Πειραματική Συνθήκη 2 το ποσοστό της συγκέντρωσης προσοχής του Βασίλη σημείωσε μείωση 6.6% και της έλλειψης προσοχής σημείωσε άνοδο 6.6%.

Γραφική παράσταση 3.1
Ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής του Βασίλη σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



Ανάλογη είναι και η εικόνα του Γιώργου, αναφορικά με τη διακύμανση των μέσων όρων των ποσοστών στις τέσσερις φάσεις. Στη Βασική Συνθήκη 1 (BΣ1), διάρκειας έντεκα (11) συνεδριών, η μέση τιμή συγκέντρωσης προσοχής του μαθητή ήταν 49% (εύρος τιμών: 22.2%- 69%) και η έλλειψη προσοχής 51% (εύρος τιμών: 31.1%- 77.7%). Στην Πειραματική Συνθήκη 1 (ΠΣ1), όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες, το ποσοστό της συγκέντρωσης προσοχής ήταν 82.4% (εύρος τιμών: 60%- 95.5%) και το αντίστοιχο της έλλειψης προσοχής 17.5% (εύρος τιμών: 4.4%- 40%). Σε αυτή τη φάση παρατηρούμε πως η μεταβλητή της συγκέντρωσης προσοχής του συγκεκριμένου μαθητή σχεδόν διπλασιάστηκε με τη χρήση των οπτικών οδηγιών, σημειώνοντας άνοδο 33.4%, ενώ η μεταβλητή της έλλειψης προσοχής είχε την αντίστοιχη πτώση.

Τα ποσοστά άλλαξαν κατά τη Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2), όπου η συγκέντρωση προσοχής του Γιώργου μειώθηκε στο 67% (εύρος τιμών: 51%- 77.7%) και η έλλειψη προσοχής αυξήθηκε στο 33% (εύρος τιμών: 22.2%- 49%). Η πτώση στη συγκέντρωση προσοχής ήταν αρκετά υψηλή, σε σύγκριση με το προηγούμενο στάδιο, την Πειραματική Συνθήκη 1, αλλά το ποσοστό που σημείωσε ο μαθητής, 67% είναι πολύ πιο υψηλό από το ποσοστό που σημείωσε κατά τη Βασική Συνθήκη 1 (49%), όπου οι οπτικές οδηγίες δεν χρησιμοποιήθηκαν.

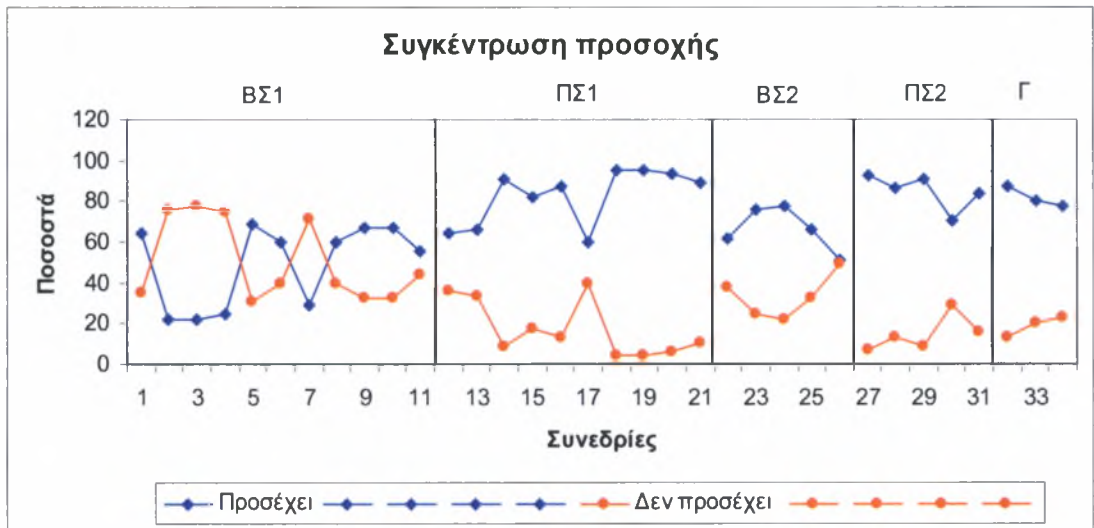
Στην Πειραματική συνθήκη 2 (ΠΣ2), το ποσοστό της συγκέντρωσης προσοχής ήταν 85.3% (εύρος τιμών: 71%- 93%) και της έλλειψης προσοχής ήταν 14.7% (εύρος τιμών: 7%- 29%). Σε αυτή τη φάση, όπου ο μαθητής χρησιμοποίησε οπτικές οδηγίες, η μεταβλητή της συγκέντρωσης προσοχής σημείωσε το υψηλότερο ποσοστό, με διαφορά 3% από την Πειραματική Συνθήκη 1. Η μεταβλητή της έλλειψης προσοχής είχε την αντίστοιχη πτώση σε ποσοστό, συγκρινόμενη μεταξύ Πειραματικής Συνθήκης 1 και Πειραματικής Συνθήκης 2.

Η εικόνα του δεύτερου μαθητή, του Γιώργου, είναι όμοια με αυτή του πρώτου μαθητή, του Βασίλη. Τα μεγαλύτερα ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής του Γιώργου παρατηρήθηκαν στις φάσεις όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες (Πειραματική Συνθήκη 1 και 2), με τις υψηλότερες τιμές να σημειώνονται κατά την Πειραματική Συνθήκη 2. Στη φάση της Βασικής Συνθήκης 1 τα ποσοστά παρουσιάζουν ποικιλομορφία και υψηλή διακύμανση, ανάμεσα στη συγκέντρωση και τη μη συγκέντρωση προσοχής. Στη Βασική Συνθήκη 2 η συμπεριφορά του μαθητή ήταν πιο σταθερή, χωρίς, όμως να επιτευχθούν υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής.

Στη γενίκευση, που είχε διάρκεια τρεις (3) συνεδρίες ο Γιώργος παρουσίασε όμοια συμπεριφορά με αυτή τη Βασίλη κατά το συγκεκριμένο στάδιο. Το μέσο ποσοστό στη συγκέντρωση προσοχής του συγκεκριμένου μαθητή ήταν 81.3% (εύρος τιμών: 77.7%- 87%) και για την έλλειψη προσοχής ήταν 18.5% (εύρος τιμών: 13%- 23.3%). Στις Πειραματικές Συνθήκες της ερευνητικής διαδικασίας τα μέσα ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής που σημείωσε ο Γιώργος ήταν υψηλότερα από το μέσο ποσοστό που σημείωσε στο στάδιο της γενίκευσης. Κατά την Πειραματική Συνθήκη 1 το ποσοστό συγκέντρωσης προσοχής του μαθητή ήταν 82.4% και της έλλειψης προσοχής 17.5%. Κατά την Πειραματική Συνθήκη 2, το μέσο ποσοστό συγκέντρωσης προσοχής του μαθητή ήταν 85.3% και το μέσο ποσοστό της έλλειψης προσοχής ήταν 14.7%. Σε σύγκριση μεταξύ Πειραματικών Συνθηκών και γενίκευσης το ποσοστό της μεταβλητής για τη συγκέντρωση προσοχής έχει σημειώσει πτώση 1% κατά τη

γενίκευση σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1 και πτώση 4% κατά την Πειραματική Συνθήκη 2. Η μεταβλητή της έλλειψης προσοχής σημείωσε άνοδο στη φάση της Γενίκευσης. Στη φάση της Γενίκευσης το μέσο ποσοστό έλλειψης προσοχής σημείωσε άνοδο 1% σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1 και άνοδο 3.8% σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 2.

Γραφική παράσταση 3.2
Ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής του Γιώργου σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



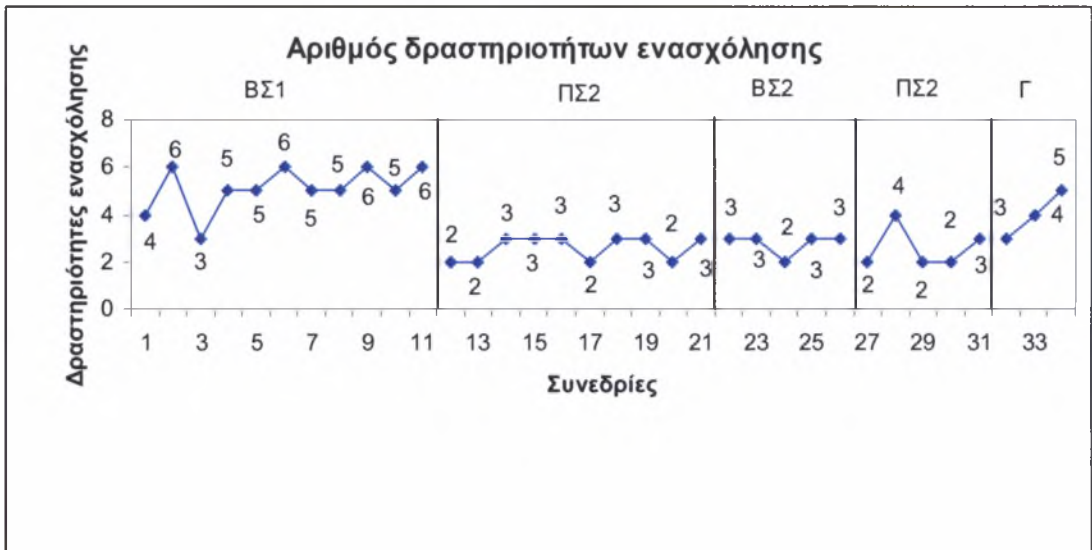
Αριθμός δραστηριοτήτων και αριθμός επιτυχιών

Οι δραστηριότητες που εκτελούσαν οι μαθητές κατά τη διάρκεια της κάθε φάσης ποίκιλαν σε αριθμό. Ο Βασίλης κατά τη Βασική Συνθήκη 1 (ΒΣ1) εκτελούσε κατά μέσο όρο έξι (6) δραστηριότητες την ημέρα (εύρος τιμών: 3-6) και το ποσοστό επιτυχιών που σημείωσε σε όλους τους τύπους παιχνιδιού ήταν 30.6% (εύρος τιμών: 0%- 72%). Στη φάση της Πειραματικής Συνθήκης 1 (ΠΣ1) οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκε κατά μέσο όρο ο μαθητής σε κάθε συνεδρία ήταν 2.6 (εύρος τιμών: 2-3) αλλά το ποσοστό επιτυχιών αυξήθηκε στο 60.7% (εύρος τιμών: 10%- 100%). Όταν οι οπτικές οδηγίες αποσύρθηκαν, στη Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2), οι δραστηριότητες κατά μέσο όρο ήταν 2.8 (εύρος τιμών: 2-3) και το ποσοστό των επιτυχιών που σημειώθηκαν 54.15% (εύρος τιμών: 0%- 100%). Στην Πειραματική Συνθήκη 2 (ΠΣ2), όπου ο μαθητής χρησιμοποίησε τις οπτικές οδηγίες, οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνταν σε κάθε συνεδρία ήταν 2.6 (2-4), με ποσοστό επιτυχιών 63.85% (εύρος τιμών: 10%- 100%).

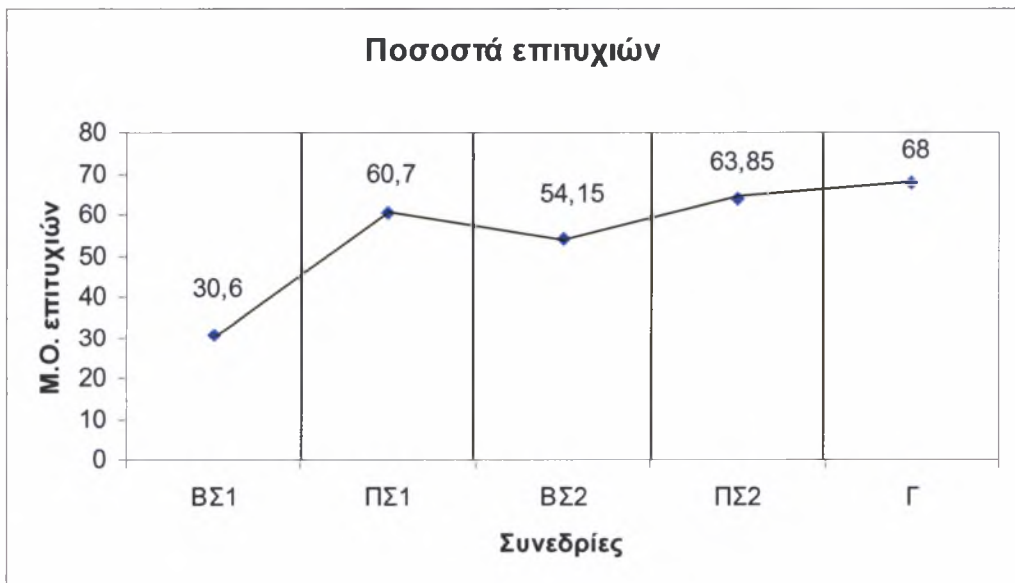
Παρατηρούμε ότι ο αριθμός των δραστηριοτήτων τις οποίες εκτέλεσε ο μαθητής στην πρώτη φάση ήταν αρκετά υψηλός, αλλά δεν διατηρήθηκε στις επόμενες φάσεις. Ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν στις επόμενες φάσεις παρέμεινε σταθερός στις τρεις (3) κατά μέσο όρο δραστηριότητες, ενώ παρατηρείται διαφορά στο βαθμό των επιτυχιών που σημειώθηκαν. Στη Βασική Συνθήκη 1 το ποσοστό των ευτυχιών ήταν αρκετά χαμηλό, ενώ σημείωσε σημαντική αύξηση (30%), σχεδόν διπλασιάστηκε (60.7%) κατά την Πειραματική Συνθήκη 1, όπου έγινε χρήση οπτικών οδηγιών. Στη Βασική Συνθήκη 2 το ποσοστό των επιτυχιών που σημείωσε ο μαθητής μειώθηκε σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 2. Τέλος, στην Πειραματική Συνθήκη 2 σημειώθηκε το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχιών 63.85%, αν και αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν δεν διέφερε από αυτό των δραστηριοτήτων των προηγούμενων φάσεων.

Το στάδιο της γενίκευσης είχε διάρκεια τρεις (3) συνεδρίες και οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές ήταν συνολικά έξι. Ο Βασίλης ασχολήθηκε κατά την πρώτη συνεδρία με τρεις (3) δραστηριότητες, κατά τη δεύτερη συνεδρία με τέσσερις (4) και την τρίτη και τελευταία συνεδρία με πέντε (5) δραστηριότητες. Ο αριθμός δραστηριοτήτων ενασχόλησης του μαθητή σταδιακά αυξανόταν σε κάθε συνεδρία και ο μέσος όρος δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν σε αυτή τη φάση ήταν τέσσερις (4). Ο αριθμός αυτός ήταν ο υψηλότερος σε σχέση με τις προηγούμενες φάσεις, και συνδυάστηκε με υψηλά ποσοστά επιτυχίας. Ο μέσος όρος επιτυχιών που σημείωσε ο μαθητής σε αυτή τη φάση στις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκε ήταν 68%.

Γραφική παράσταση 3.3
Αριθμός δραστηριοτήτων ενασχόλησης του Βασίλη σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



Γραφική παράσταση 3.4
Μέσοι όροι ποσοστού επιτυχιών στις δραστηριότητες ενασχόλησης του Βασίλη σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας

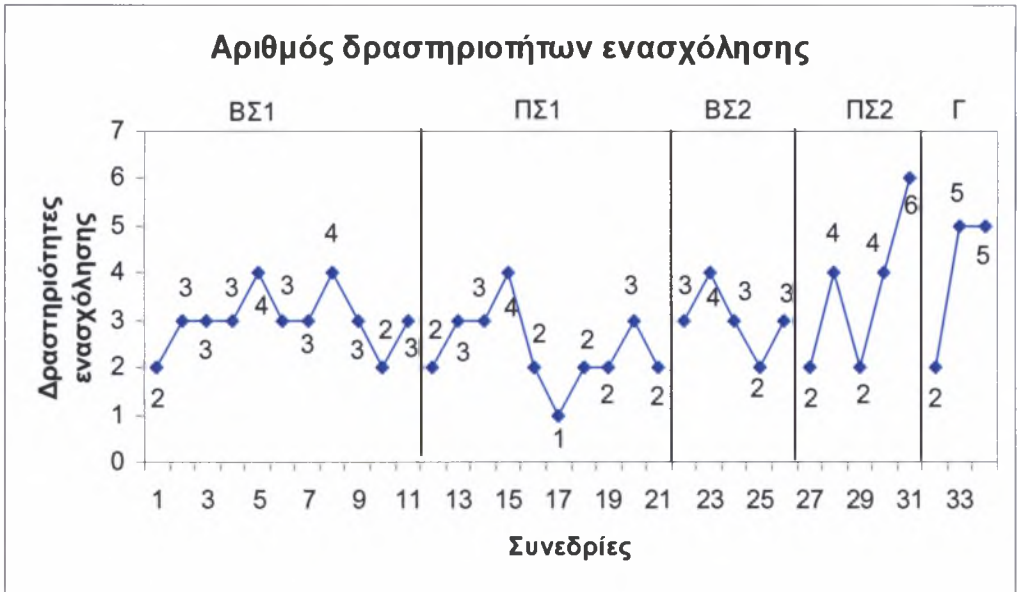


Ο Γιώργος κατά τη Βασική Συνθήκη 1 (ΒΣ1) ασχολήθηκε κατά μέσο όρο με τρεις (3) δραστηριότητες ανά συνεδρία και το ποσοστό επιτυχιών του ήταν πολύ χαμηλό 18% (εύρος τιμών: 0%- 50%). Στην Πειραματική Συνθήκη 1 (ΠΣ1), όπου έγινε χρήση οπτικών οδηγιών ο αριθμός των δραστηριοτήτων ενασχόλησης μειώθηκε στις 2.4 δραστηριότητες (εύρος τιμών: 1-4), αλλά το ποσοστό επιτυχιών αυξήθηκε αισθητά στο 58% (εύρος τιμών: 0%- 100%). Παρατηρούμε ότι κατά την Πειραματική Συνθήκη 1 ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκε ο μαθητής μειώθηκε, όμως το ποσοστό επιτυχιών που σημείωσε σχεδόν τριπλασιάστηκε, σημειώνοντας άνοδο 40%.

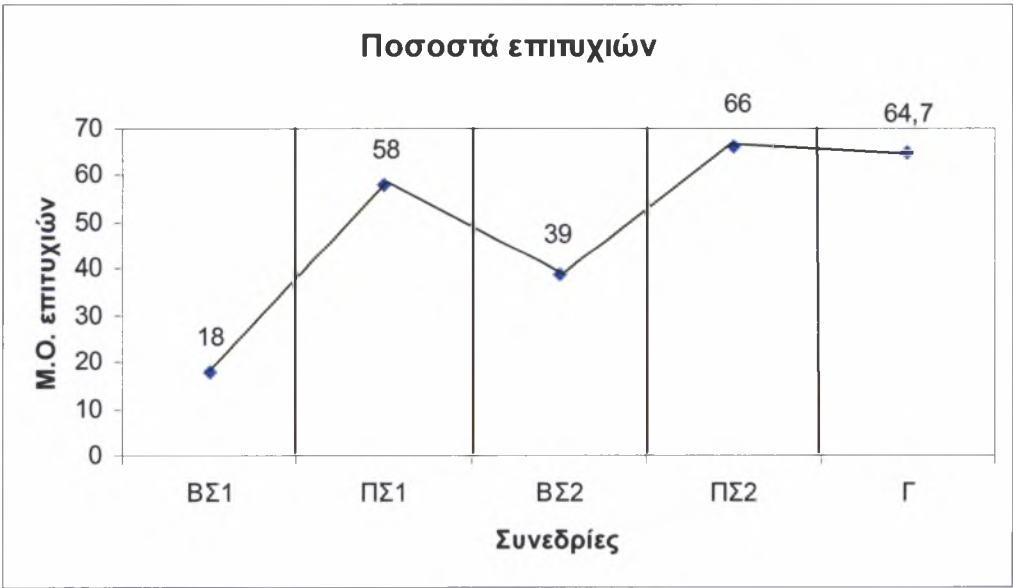
Στη Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2), όπου οι οδηγίες αποσύρθηκαν, οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνταν ο μαθητής ήταν τρεις (3) (εύρος τιμών: 2- 3) και το ποσοστό επιτυχιών που σημείωσε ήταν 39% (εύρος τιμών: 0%- 100%). Αν και ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκε ο μαθητής ήταν μεγαλύτερος, το ποσοστό επιτυχιών ήταν μειωμένο, σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1 που είχε προηγηθεί. Στην Πειραματική Συνθήκη 2 (ΠΣ2), ο αριθμός των δραστηριοτήτων ήταν 3.6 δραστηριότητες (εύρος τιμών: 2- 4) κατά μέσο όρο σε κάθε συνεδρία και το ποσοστό επιτυχιών που σημειώθηκαν ήταν 66% (εύρος τιμών: 0%- 100%). Το ποσοστό αυτό ήταν το υψηλότερο ποσοστό που σημείωσε ο μαθητής αλλά και ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκε ήταν και αυτές σχετικά περισσότερες. Σε σύγκριση με την προηγούμενη φάση, τη Βασική Συνθήκη 2, το ποσοστό των επιτυχιών σημείωσε αύξηση 27% και σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1, το ποσοστό επιτυχιών σημείωσε αύξηση κατά 10%.

Κατά τη γενίκευση, η οποία είχε διάρκεια τρεις συνεδρίες, οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να ασχοληθούν με έξι διαφορετικές δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκε ο Γιώργος κατά την πρώτη συνεδρία ήταν δύο (2), ενώ κατά τη δεύτερη και τρίτη συνεδρία ασχολήθηκε με πέντε (5) δραστηριότητες στην κάθε μία. Ο μέσος αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκε ο μαθητής σε αυτή τη φάση ήταν τέσσερις (4) και το μέσο ποσοστό επιτυχίας που σημείωσε στις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολήθηκε ήταν 64.7%. Το ποσοστό αυτό δεν είναι το υψηλότερο που σημείωσε ο μαθητής στον τομέας των επιτυχιών. Κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 το μέσο ποσοστό επιτυχίας του μαθητή ήταν 66%.

Γραφική παράσταση 3.5
Αριθμός δραστηριοτήτων ενασχόλησης του Γιώργου σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



Γραφική παράσταση 3.6
Μέσοι όροι ποσοστού επιτυχιών στις δραστηριότητες ενασχόλησης του Γιώργου σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



3.2 Ερευνητική υπόθεση 2

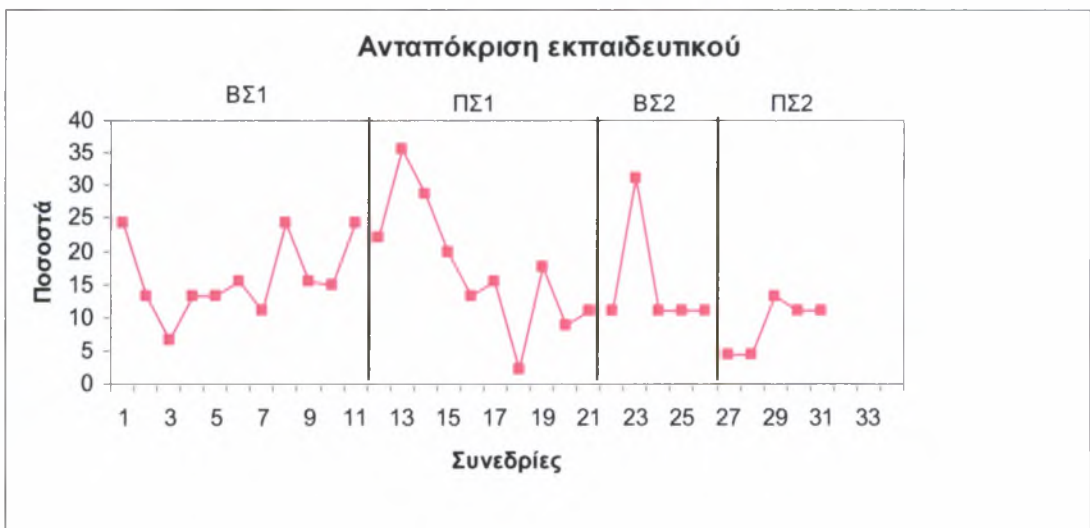
Η χρήση οπτικών οδηγιών έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της ανταπόκρισης από την εκπαιδευτικό στους μαθητές με αυτισμό.

Το ποσοστό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς το Βασίλη, κατά τη Βασική Συνθήκη 1 (ΒΣ1) ήταν 16% (εύρος τιμών: 6.6%- 24.4%). Η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού κατά την πρώτη Πειραματική Συνθήκη (ΠΣ1), διάρκειας δέκα (10) συνεδριών, όπου ο μαθητής χρησιμοποίησε οπτικές οδηγίες, σημείωσε μια μικρή αύξηση και προσέγγισε το 17.5% (εύρος τιμών: 2.2%- 35.5%). Ανάμεσα στις δύο αυτές φάσεις η μεταβλητή της ανταπόκρισης σημείωσε μια μικρή άνοδο, περίπου 1.5%.

Στη Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2), η οποία είχε διάρκεια πέντε (5) συνεδρίες, το ποσοστό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού σημείωσε πτώση φτάνοντας το 15.1% (εύρος τιμών: 11.1%- 31.1%). Το ποσοστό αυτό είναι πιο χαμηλό από την Πειραματική Συνθήκη 1 κατά 2.4% και από τη Βασική Συνθήκη 1 κατά 1%. Στην Πειραματική Συνθήκη 2 (ΠΣ2), που διήρκεσε πέντε (5) συνεδρίες, το ποσοστό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού στο Βασίλη σημείωσε την πιο χαμηλή του τιμή, 8.86% (εύρος τιμών: 4,4%- 11,1%). Η μείωση ήταν αρκετά μεγάλη, συγκρινόμενη με όλες τις φάσεις που προηγήθηκαν. Ιδιαίτερα, σε σύγκριση με τη Πειραματική Συνθήκη 1, το ποσοστό μειώθηκε κατά 8.64%.

Γραφική παράσταση 3.7

Ποσοστά ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς το Βασίλη σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



Ο Γιώργος διατήρησε σχετικά σε υψηλά ποσοστά το μέσο όρο της ανταπόκρισης που δέχθηκε από την εκπαιδευτικό σε όλες τις φάσεις της παρέμβασης.

Η Βασική Συνθήκη 1 (ΒΣ1) είχε διάρκεια έντεκα (11) συνεδρίες και το μέσο ποσοστό που σημείωσε ο μαθητής ήταν 22% (εύρος τιμών: 13.3%- 35.5%). Στην Πειραματική Συνθήκη 1 (ΠΣ1), που είχε διάρκεια δέκα (10) συνεδρίες, οι οπτικές οδηγίες χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά από το μαθητή και το ποσοστό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού μειώθηκε στο 19.5% (εύρος τιμών: 11%- 33.3%). Συγκρίνοντας τα ποσοστά των δυο προηγούμενων φάσεων, παρατηρούμε ότι υπήρξε μείωση της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού της τάξης του 2.5%, για το συγκεκριμένο μαθητή.

Στη Βασική Συνθήκη 2 (ΒΣ2), η οποία είχε διάρκεια πέντε (5) συνεδρίες, οι οπτικές οδηγίες αποσύρθηκαν. Σε αυτή τη φάση η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού αυξήθηκε και έφτασε κατά μέσο όρο στο 20% (εύρος τιμών: 15.5%- 26.6%). Παρατηρούμε ότι το ποσοστό αυτό σε σύγκριση με το ποσοστό της Βασικής Συνθήκης 1 είναι μειωμένο κατά 2%. Σε σύγκριση με την Πειραματική Συνθήκη 1, το ποσοστό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού που δέχθηκε ο μαθητής στη Βασική Συνθήκη 2 είναι σχεδόν στο ίδιο ποσοστό, με μια μικρή άνοδο 0.5%, δηλαδή 20%.

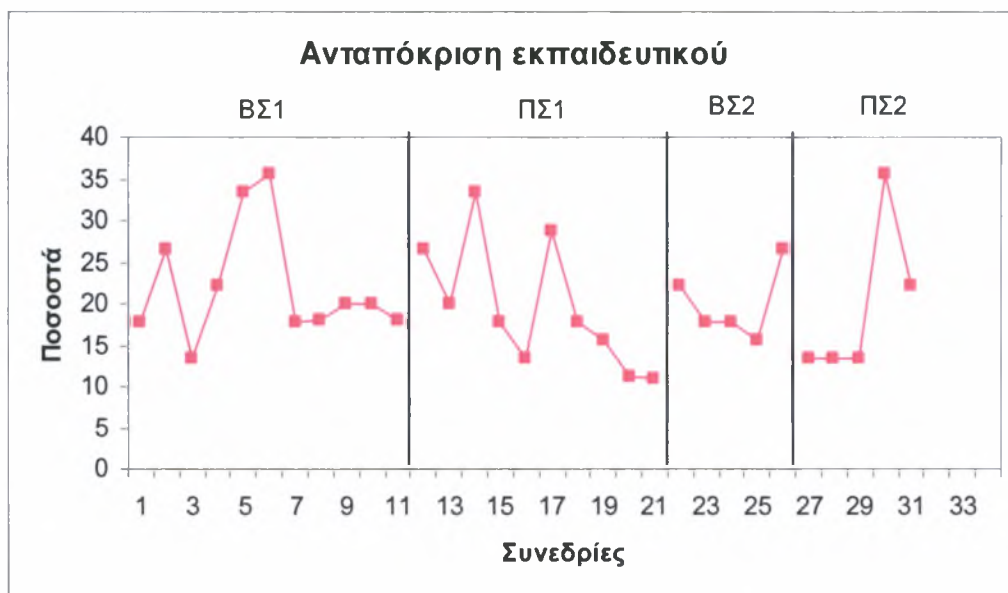
Στην Πειραματική Συνθήκη 2 (ΠΣ2), όπου οι οδηγίες χρησιμοποιήθηκαν για πέντε (5) συνεδρίες, το ποσοστό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού ήταν 19.5% (εύρος τιμών: 13.3%- 35.5%). Το ποσοστό αυτό είναι ακριβώς όμοιο με το ποσοστό στην Πειραματική Συνθήκη 1. Έτσι, παρατηρείται μια σταθερότητα της εκπαιδευτικού αλλά και του μαθητή στις φάσεις των Πειραματικών Συνθηκών.

Γενικά, ο Γιώργος σημείωσε πιο υψηλά ποσοστά στη μεταβλητή της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού, σε σύγκριση με τον πρώτο μαθητή, το Βασίλη. Ο Γιώργος είχε μια σταθερότητα στη συμπεριφορά του και το ίδιο συνέβη και με την ανταπόκριση της εκπαιδευτικού. Τα ποσοστά της συγκεκριμένης μεταβλητής δεν σημείωσαν μεγάλη διακύμανση στις τέσσερις φάσεις της παρέμβασης και κυμάνθηκαν κοντά στην τιμή του 20%.

Ο Βασίλης, αντίθετα, παρουσίασε μεγάλη διακύμανση στα ποσοστά που σημείωσε σε όλες τις φάσεις για τη μεταβλητή της ανταπόκρισης που δέχτηκε από την εκπαιδευτικό. Το υψηλότερο ποσοστό που σημείωσε ήταν 17.5% και το χαμηλότερο 8.64%, ενώ σε όλες τις φάσεις υπήρχαν διαφορές στα ποσοστά.

Γραφική παράσταση 3.8

Ποσοστά ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς το Γιώργο σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



3.3 Ερευνητική υπόθεση 3

Η χρήση οπτικών οδηγιών προσφέρει σημαντικά κοινωνικά οφέλη στους συμμετέχοντες μαθητές με αυτισμό, όπως αυτά καταγράφονται από τη μέτρησης της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας.

Η κοινωνική εγκυρότητα της έρευνας αξιολογήθηκε μέσω ερωτηματολογίου που δημιουργήθηκε για αυτό το σκοπό. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε δύο φορές, πριν και μετά την παρέμβαση, από τέσσερα μέλη του προσωπικού του σχολείου: την εκπαιδευτικό του τμήματος των μαθητών, την καθηγήτρια φυσικής αγωγής, την κοινωνική λειτουργό και την επιμελήτρια υγείας του σχολείου, που έχουν άμεση επαφή με τους συγκεκριμένους μαθητές.

Πριν την εφαρμογή της παρέμβασης όλοι συμφώνησαν ότι είναι σημαντικοί στόχοι και για τους δύο μαθητές να μάθουν να παίζουν μόνοι τους (M.O.= 4), να μάθουν να χρησιμοποιούν σωστά τα παιχνίδια (M.O.= 5), να αρχίζουν και να τελειώνουν ένα (M.O.= 5) ή και περισσότερα παιχνίδια (M.O.= 5). Επίσης, όλες συμφωνούσαν ότι τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο οι μαθητές είχαν ανάγκη τη βοήθεια και την καθοδήγηση για να χρησιμοποιήσουν σωστά τα παιχνίδια (M.O.= 5).

Από την άλλη πλευρά, δεν είχαν διαμορφώσει μια σαφή άποψη για την ικανότητα των μαθητών να παίζουν μόνοι τους (M.O.= 3), αλλά υποστήριζαν ότι οι συγκεκριμένοι μαθητές ήταν σε θέση να μάθουν να παίζουν μόνοι τους (M.O.= 4.75) και να χρησιμοποιούν σωστά τα παιχνίδια (M.O.= 5). Τα μέλη του προσωπικού του σχολείου που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια, πριν την παρέμβαση, δεν είχαν διατυπώσει μια σαφή άποψη για την ικανότητα των μαθητών να αρχίσουν και να τελειώσουν μόνοι τους ένα παιχνίδι (M.O.= 3.75), αλλά είχαν μια πιο συγκεκριμένη άποψη σχετικά με τα περισσότερα παιχνίδια (M.O.= 4). Σημαντική είναι η άποψη τους ότι οι συγκεκριμένοι μαθητές ήταν σε θέση να μάθουν τη συγκεκριμένη διαδικασία (M.O.= 4.5).

Μετά την παρέμβαση οι απόψεις του προσωπικού άλλαξαν, υποστηρίζοντας την παρέμβαση. Σε αυτή τη φάση διαμόρφωσαν άποψη και διαφώνησαν με την πρόταση ότι οι μαθητές τους δεν ήταν σε θέση να παίζουν μόνοι τους (M.O.= 2.2). Επίσης, στόχοι όπως οι μαθητές να μάθουν να παίζουν μόνοι τους (M.O.= 4.5), να μάθουν να χρησιμοποιούν σωστά τα παιχνίδια (M.O.= 5), να αρχίζουν και να τελειώνουν ένα (M.O.= 5) ή και περισσότερα παιχνίδια (M.O.= 4.25), εξακολουθούσαν να είναι υψηλές προτεραιότητες του προσωπικού που ασχολείται με τους συγκεκριμένους μαθητές. Οι μαθητές ήταν σε θέση να διδαχθούν ακόμη περισσότερα αφού η βοήθεια και καθοδήγηση εξακολουθούσαν να υφίστανται (M.O.= 4.62), αλλά και το προσωπικό συμφωνούσε ότι οι μαθητές ήταν σε θέση να μάθουν μόνοι τους να παίζουν (M.O.= 4.5) και να χρησιμοποιούν σωστά τα παιχνίδια (M.O.= 4.5).

3.4 Εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης

Η εσωτερική εγκυρότητα της διαδικασίας αναφέρεται στον τρόπο οργάνωσης της παρέμβασης, τον τρόπο χρήσης και παρουσίασης των οπτικών οδηγιών. Η εσωτερική εγκυρότητα μετρήθηκε μέσω ερωτηματολογίου, που αναπτύχθηκε για αυτό το σκοπό.

Οι εξωτερικοί παρατηρητές συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο μέτρησης για την εγκυρότητα στην εφαρμογή της παρέμβασης για το 30% των συνεδριών σε κάθε φάση, δηλαδή για συνολικά 10 συνεδρίες για κάθε μαθητή. Βρέθηκε ότι η ακρίβεια στην εφαρμογή της παρέμβασης ήταν 100%. Αυτό σημαίνει ότι η παρέμβαση

πραγματοποιήθηκε με βάση τον αρχικό της σχεδιασμό, χωρίς διαφοροποιήσεις και οι οπτικές οδηγίες δίνονταν στους μαθητές με ορθό τρόπο και ήταν άμεσα διαθέσιμες.

3.5 Αξιοπιστία μεταξύ των κριτών

Τα ποσοστά συμφωνίας των δύο εξωτερικών αξιολογητριών για τον πρώτο μαθητή, το Βασίλη, για τη μεταβλητή της συγκέντρωσης προσοχής ήταν 97% (90%-100%), 95.4% (90%-100%) για τη μεταβλητή της έλλειψης προσοχής και 97.6% για τη μεταβλητή της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού.

Στο δεύτερο μαθητή, το Γιώργο, για τη μεταβλητή της συγκέντρωσης προσοχής το ποσοστό συμφωνίας αγγίζει το 97%, για τη μεταβλητή της έλλειψης προσοχής 95% και 94.9% για τη μεταβλητή της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού.

Το ποσοστό για τον αριθμό ολοκλήρωσης των δραστηριοτήτων είναι 100% και για τους δύο μαθητές.

3.6 Σύνοψη των αποτελεσμάτων

Οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα, τόσο ο Βασίλης, όσο και ο Γιώργος σημείωσαν υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής και αντίστοιχα χαμηλά ποσοστά έλλειψης προσοχής, στις φάσεις της παρέμβασης όπου οι ίδιοι χρησιμοποιούσαν οπτικές οδηγίες. Ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκαν και οι δύο μαθητές σε κάθε φάση ήταν διαφορετικός.

Πιο συγκεκριμένα, και οι δύο μαθητές, με βάση τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν αναλυτικά, σημείωσαν τις μεγαλύτερες τιμές στη συγκέντρωση προσοχής στις φάσεις όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες. Τα μεγαλύτερα ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής και για τους δύο μαθητές παρατηρήθηκαν κατά την Πειραματική Συνθήκη 2. Το ίδιο συνέβη και με τη μεταβλητή του αριθμού των επιτυχιών που σημείωσαν σε κάθε δραστηριότητα. Ο αριθμός των επιτυχιών είχε τα υψηλότερα ποσοστά στις φάσεις όπου γινόταν χρήση των οπτικών οδηγιών.

Αντιστρόφως ανάλογη πορεία σημείωσε η μεταβλητή της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού. Στις φάσεις όπου γινόταν χρήση των οπτικών οδηγιών τα ποσοστά

ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού ήταν πιο χαμηλά, σε σύγκριση με τις Βασικές Συνθήκες.

Οι δραστηριότητες που εκτέλεσε ο Βασίλης σε κάθε φάση, δεν ήταν σταθερές σε αριθμό. Ενώ ξεκίνησε (στην Βασική Συνθήκη 1) με έναν υψηλό αριθμό δραστηριοτήτων, δεν διατήρησε αυτό τον αριθμό και στις επόμενες φάσεις. Όμως, ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν στις επόμενες φάσεις παρέμεινε σταθερός. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ποσοστά επιτυχίας που σημείωσε ο μαθητής, σε αντιστοιχία με τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτέλεσε σε κάθε φάση.

Σε αντίθεση με το Βασίλη, ο Γιώργος ήταν πιο σταθερός αναφορικά με τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτελούσε σε κάθε φάση. Οι αριθμοί των δραστηριοτήτων που εκτελούσε σε κάθε φάση δεν είχαν μεγάλες διακυμάνσεις, όμως δε συνέβη το ίδιο και με τα ποσοστά των επιτυχιών που σημείωσε.

Γενικά, η συμπεριφορά των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν ανάλογη με τα χαρακτηριστικά του ερευνητικού σχεδίου. Σε ορισμένες περιπτώσεις υπήρχαν μικρές αποκλίσεις από τα αναμενόμενα αποτελέσματα, οι οποίες θα εξηγηθούν περαιτέρω στο επόμενο κεφάλαιο, τη Συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

Συζήτηση των Αποτελεσμάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται και ερμηνεύονται τα αποτελέσματα της ερευνητικής διαδικασίας. Αρχικά, παρουσιάζονται οι υποθέσεις της έρευνας, όπως διατυπώθηκαν στο Κεφάλαιο 2 της εργασίας και κατά πόσο αυτές επαληθεύονται. Στη συνέχεια γίνεται μια κριτική των αποτελεσμάτων με βάση τα ευρήματα της βιβλιογραφίας και το επίπεδο αυτισμού του κάθε συμμετέχοντα. Τέλος, αναφέρονται παράγοντες που μπορεί να επηρέασαν θετικά αλλά και αρνητικά την πορεία της ερευνητικής διαδικασίας και προτείνονται μελλοντικές προεκτάσεις.

4.1 Στόχοι και υποθέσεις της έρευνας

Στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας εργασίας διατυπώθηκαν τρεις υποθέσεις για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της χρήσης οπτικών οδηγιών κατά τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό. Στη συνέχεια θα εξεταστεί η κάθε ερευνητική υπόθεση ξεχωριστά και με βάση τα αποτελέσματα θα εξαχθούν συμπεράσματα για το κατά πόσο ισχύει και επαληθεύεται η κάθε υπόθεση.

Η πρώτη ερευνητική υπόθεση ήταν ότι *η χρήση οπτικών οδηγιών ενισχύει τη συγκέντρωση προσοχής, τον αριθμό των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολούνται και τον αριθμό των επιτυχιών σε κάθε μία από αυτές τις δραστηριότητες στους μαθητές με αυτισμό.*

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 3 οι μεταβλητές της πρώτης υπόθεσης, η συγκέντρωση προσοχής και ο αριθμός των επιτυχιών σε αυτές τις δραστηριότητες σημείωσαν άνοδο στις φάσεις όπου οι μαθητές χρησιμοποιούσαν οπτικές οδηγίες. Ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκαν οι μαθητές δεν σημείωσε την αναμενόμενη άνοδο, με βάση την αρχική υπόθεση.

Ο πρώτος μαθητής, ο Βασίλης σημείωσε υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής στις Πειραματικές Συνθήκες, όπου γινόταν χρήση των οπτικών οδηγιών. Το ποσοστό της συγκέντρωσης προσοχής του Βασίλη διατηρήθηκε υψηλό και στο στάδιο της γενίκευσης. Ο δεύτερος μαθητής, ο Γιώργος, είχε παρόμοια εικόνα με τον πρώτο μαθητή. Τα ποσοστά συγκέντρωσης προσοχής ήταν ιδιαίτερα υψηλά κατά τις Πειραματικές Συνθήκες, όπου γινόταν χρήση οπτικών οδηγιών. Στο στάδιο της γενίκευσης το ποσοστό που σημείωσε ο μαθητής διατηρήθηκε αρκετά υψηλό, όπως συνέβη και με το Βασίλη.

Ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτέλεσαν οι μαθητές δεν σημείωσε άνοδο στις φάσεις των Πειραματικών Συνθηκών. Για την εξαγωγή συμπερασμάτων θα εξετάσουμε τη συγκεκριμένη μεταβλητή σε συνδυασμό με τον αριθμό των επιτυχιών που σημείωσαν οι μαθητές στις αντίστοιχες φάσεις.

Ο Βασίλης ξεκίνησε την ερευνητική διαδικασία, στην Βασική Συνθήκη 1 με την εκτέλεση ενός υψηλού αριθμού δραστηριοτήτων. Στις επόμενες φάσεις ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελούσε μειώθηκε. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί η παρατήρηση ότι στις φάσεις των Πειραματικών Συνθηκών 1 και 2 ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν παρουσίαζε κατά μέσο τη μικρότερη τιμή.

Με βάση την υπόθεση της έρευνας, θα περιμέναμε ότι ο αριθμός των δραστηριοτήτων, που έπρεπε να εκτελέσει ο Βασίλης στις φάσεις όπου γίνεται χρήση των οπτικών οδηγιών, θα ήταν υψηλότερος. Το γεγονός αυτό μπορούμε εύκολα να το συσχετίσουμε με το ποσοστό των επιτυχιών που σημείωσε ο μαθητής σε κάθε φάση, αντίστοιχα. Στην πρώτη φάση, τη Βασική Συνθήκη 1 ο Βασίλης ασχολήθηκε κατά μέσο όρο με αρκετές δραστηριότητες. Το ποσοστό, όμως, επιτυχίας που σημείωσε ήταν το πιο χαμηλό σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας. Στις φάσεις των Πειραματικών Συνθηκών αν και αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκε ο μαθητής ήταν κατά μέσο όρο χαμηλός, τα ποσοστά επιτυχιών και στις δύο φάσεις ήταν υψηλά.

Με βάση αυτά τα αποτελέσματα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι κατά τη Βασική Συνθήκη 1, ο μαθητής ασχολούνταν επιφανειακά με τις δραστηριότητες, χωρίς να αναγνωρίζει το σκοπό τους. Οι οπτικές οδηγίες βοηθούν τους μαθητές να αναγνωρίζουν την ακολουθία των βημάτων μιας δραστηριότητας, ώστε να ασχοληθούν εποικοδομητικά με αυτή και χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (MacClannachan & Krantz, 1999). Έτσι, με τη χρήση των οπτικών οδηγιών ο

μαθητής αναγνώριζε το σκοπό των δραστηριοτήτων και τα βήματα που έπρεπε να ακολουθήσει. Για αυτό το λόγο η ενασχόλησή του με τις δραστηριότητες ήταν πιο ουσιαστική, χρειαζόταν περισσότερο χρόνο να τις εκτελέσει, αφού γνώριζε τα βήματα που έπρεπε να ακολουθήσει, αλλά έπρεπε να διαθέσει χρόνο και για την παρατήρηση των οπτικών οδηγιών που είχε στη διάθεσή του. Έτσι, αν και με τη χρήση των οπτικών οδηγιών μειώθηκε ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τον οποίο ασχολήθηκε ο μαθητής, εξασφαλίστηκαν όμως, μεγαλύτερα ποσοστά επιτυχιών.

Κατά το στάδιο της γενίκευσης, ο αριθμός των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολήθηκε ο Βασίλης αυξήθηκε σε σύγκριση με το στάδιο της παρέμβασης. Επίσης, σε αυτό το στάδιο ο μαθητής σημείωσε κατά μέσο όρο το υψηλότερο ποσοστό επιτυχίας σε όλη την ερευνητική διαδικασία. Ο αριθμός των δραστηριοτήτων ενασχόλησης αυξήθηκε και ανάλογη ήταν η αύξηση του ποσοστού των επιτυχιών. Έτσι, με βάση τα αποτελέσματα του σταδίου της γενίκευσης, μπορούμε να υποθέσουμε ότι η συμπεριφορά του μαθητή έχει αλλάξει θετικά.

Η συμπεριφορά που επέδειξε ο δεύτερος μαθητής, ο Γιώργος, αναφορικά με τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτέλεσε και το ποσοστό των επιτυχιών που σημείωσε, διαφέρει ως προς το αριθμό, σε σύγκριση με τον Βασίλη, αλλά δεν διαφέρει ως προς την πορεία του ποσοστού επιτυχιών.

Ο Γιώργος ξεκίνησε την ερευνητική διαδικασία, στη Βασική Συνθήκη 1 με κατά μέσο όρο ένα μικρό αριθμό δραστηριοτήτων. Ο αριθμός δραστηριοτήτων ενασχόλησης στις επόμενες φάσεις κυμαινόταν σε παρόμοιες μέσες τιμές. Κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 υπήρξε μικρή αύξηση του αριθμού των δραστηριοτήτων που εκτέλεσε ο μαθητής και τα ποσοστά των επιτυχιών ήταν ανάλογα με τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτελούσε σε κάθε φάση ο μαθητής. Στην Βασική Συνθήκη 1, το ποσοστό επιτυχιών που σημείωσε ο μαθητής ήταν αρκετά χαμηλό, όμως στις Πειραματικές Συνθήκες 1 και 2, τα ποσοστά επιτυχιών σημείωσαν αύξηση. Ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν σε αυτές τις φάσεις δεν ήταν ίδιος, καθώς στην Πειραματική Συνθήκη 2 εκτελέστηκαν κατά μέσο όρο περισσότερες δραστηριότητες από την Πειραματική Συνθήκη 1.

Στο στάδιο της γενίκευσης ο Γιώργος σημείωσε αύξηση στον αριθμό δραστηριοτήτων που εκτέλεσε κατά μέσο όρο, αλλά μείωση του ποσοστού επιτυχιών, σε σχέση με την Πειραματική Συνθήκη 2. Βέβαια, το ποσοστό επιτυχιών του σταδίου της γενίκευσης είναι αρκετά υψηλό και προσεγγίζει την τιμή του υψηλότερου ποσοστού που κατάφερε να σημειώσει ο μαθητής σε όλη τη διάρκεια της

ερευνητικής διαδικασίας. Με βάση τα αποτελέσματα στο στάδιο της γενίκευσης, μπορούμε να υποθέσουμε και για το δεύτερο μαθητή ότι η συμπεριφορά του έχει αλλάξει θετικά.

Γενικά, η συμπεριφορά του Γιώργου δεν είχε μεγάλες διακυμάνσεις και ήταν πιο σταθερή σε σύγκριση με τη συμπεριφορά του Βασίλη. Οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα είναι παιδιά με αυτισμό και οι διαφορές που εντοπίζονται σε όλες τις μεταβλητές, μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τα ατομικά χαρακτηριστικά και το επίπεδο αυτισμού του κάθε παιδιού.

Με βάση τη δεύτερη υπόθεση της έρευνας *η χρήση οπτικών οδηγιών έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς τους μαθητές με αυτισμό*. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα ποσοστά της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού στους μαθητές γενικά είναι πιο χαμηλά στις Πειραματικές Συνθήκες, όπου γίνεται χρήση των οπτικών οδηγιών.

Ο πρώτος μαθητής, ο Βασίλης, σημείωσε ποσοστό ένα μέτριο ποσοστό ανταπόκρισης κατά τη Βασική Συνθήκη 1, όπου οι οπτικές οδηγίες δεν χρησιμοποιήθηκαν. Κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 που ακολούθησε, έγινε χρήση οπτικών οδηγιών αλλά το ποσοστό ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού, αντί να σημειώσει την αναμενόμενη μείωση, σημείωσε, αντιθέτως, μικρή αύξηση. Η μικρή αυτή άνοδος του ποσοστού ανταπόκρισης, μπορεί να ερμηνευθεί, καθώς ο μαθητής ήρθε για πρώτη φορά σε επαφή με τις οπτικές οδηγίες, δεν γνώριζε τη λειτουργία τους και χρειαζόταν μεγαλύτερη προτροπή για να τις χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά.

Ο δεύτερος μαθητής, ο Γιώργος είχε μια πιο σταθερή συμπεριφορά αναφορικά με την ανταπόκριση της εκπαιδευτικού, αν και τα ποσοστά που σημείωσε ήταν ιδιαίτερα υψηλά, καθώς οι τιμές τους και στις τέσσερις (4) φάσεις ήταν πάνω από το 20%. Βέβαια, στις Πειραματικές Συνθήκες, όπου έγινε χρήση των οπτικών οδηγιών τα ποσοστά ανταπόκρισης που πέτυχε ο μαθητής ήταν τα πιο χαμηλά σε κάθε μία από αυτές (Πειραματική Συνθήκη 1 και 2).

Ο Βασίλης έχει σημειώσει πιο χαμηλά ποσοστά στην ανταπόκριση της εκπαιδευτικού σε σύγκριση με το Γιώργο. Ο Γιώργος, όμως, είχε μια πιο σταθερή και συνεπή συμπεριφορά, χωρίς ιδιαίτερες διακυμάνσεις. Οι παρατηρήσεις αυτές μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τα χαρακτηριστικά και το επίπεδο αυτισμού του κάθε μαθητή.

Η τρίτη ερευνητική υπόθεση αναφέρεται στην κοινωνική εγκυρότητα της έρευνας και υποθέτουμε ότι *η χρήση οπτικών οδηγιών προσφέρει σημαντικά κοινωνικά οφέλη στους συμμετέχοντες μαθητές με αυτισμό, όπως αυτά καταγράφονται από τη μέτρηση της κοινωνικής εγκυρότητας της έρευνας.*

Η κοινωνική εγκυρότητα της έρευνας μετρήθηκε μέσω ερωτηματολογίου και βρέθηκε αρκετά υψηλή. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αφορούσαν ικανότητες και δεξιότητες σχετικές με το παιχνίδι των μαθητών και τη σημαντικότητα αυτών των δεξιοτήτων και ικανοτήτων αναφορικά με την ανάπτυξη και την κοινωνικοποίηση των μαθητών. Η επιλογή των συγκεκριμένων ερωτήσεων έχει άμεση σχέση με τους στόχους της έρευνας και σημασία για την κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών. Στόχος της μέτρησης της κοινωνικής εγκυρότητας ήταν αν η συγκεκριμένη στρατηγική ευνοεί την αλλαγή συμπεριφοράς των παιδιών με αυτισμό και κατά πόσο αναγνωρίζεται η αξία του παιχνιδιού και τα εκπαιδευτικά οφέλη που απορρέουν από τη διδασκαλία παιχνιδιού (Neisworth & Wolfe, 2004).

4.2 Ερμηνεία των αποτελεσμάτων

Μετά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων σχετικά με τις υποθέσεις της έρευνας είναι απαραίτητη η εξαγωγή συμπερασμάτων με βάση τα συγκεκριμένα αποτελέσματα.

Η χρήση των οπτικών οδηγιών αποδείχθηκε πολύ αποτελεσματική για τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού στους δύο μαθητές με αυτισμό που συμμετείχαν στην έρευνα. Η στρατηγική των οπτικών οδηγιών έχει αποδειχθεί αποτελεσματική για τη διδασκαλία πολλών δεξιοτήτων των μαθητών με αυτισμό (Jarrold, Boucher, Smith, 1993· Sherratt & Peter, 2002). Οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα παρακολουθούσαν προγράμματα παρέμβασης και ειδικής διαπαιδαγώγησης και είχαν κατακτήσει σημαντικές δεξιότητες, όμως παρουσίαζαν αναδυόμενες ικανότητες στο παιχνίδι. Με τη χρήση των οπτικών οδηγιών οι μαθητές κατάφεραν να αποκτήσουν δεξιότητες σε διάφορες κατηγορίες παιχνιδιού (χειρισμός υλικών παιχνιδιού, μοναχικό παιχνίδι, επιτραπέζιο παιχνίδι) και να τις διατηρήσουν, όπως βρέθηκε στο στάδιο της γενίκευσης.

Πριν από την πραγματοποίηση της ερευνητικής διαδικασίας διερευνήθηκαν οι προτιμήσεις των συμμετεχόντων στο παιχνίδι και τις δραστηριότητες, παράγοντες κρίσιμοι για το σχεδιασμό της παρέμβασης, ώστε να βελτιωθούν οι δεξιότητες στο παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό (Gena, Papadopoulou, Loukrezi, Galanis, 2007).

Οι μεταβλητές που μετρήθηκαν ήταν *η συγκέντρωση προσοχής, ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν, ο αριθμός των επιτυχιών που σημειώθηκαν, η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού, καθώς και η κοινωνική εγκυρότητα της έρευνας*. Όλες οι μεταβλητές, εκτός από τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτελέστηκαν και την ανταπόκριση της εκπαιδευτικού, είχαν την αναμενόμενη πορεία με βάση τις υποθέσεις της έρευνας και το πειραματικό σχέδιο που ακολουθήθηκε.

Με τη χρήση των οπτικών οδηγιών, η *συγκέντρωση προσοχής* και των δύο μαθητών που συμμετείχαν, βελτιώθηκε και διατηρήθηκε σε υψηλό ποσοστό και κατά το στάδιο της γενίκευσης. Η έλλειψη προσοχής, αντίστοιχα, σημείωσε καθοδική πορεία στις φάσεις της παρέμβασης και για τους δύο μαθητές. Γενικά, η συμπεριφορά του Γιώργου δεν είχε μεγάλες διακυμάνσεις και ήταν πιο σταθερή σε σύγκριση με τη συμπεριφορά του Βασίλη. Οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα είναι παιδιά με αυτισμό και οι διαφορές που εντοπίζονται σε όλες τις μεταβλητές, μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τα ατομικά χαρακτηριστικά και το επίπεδο αυτισμού του κάθε παιδιού.

Ο Βασίλης, την περίοδο που λάμβανε χώρα η ερευνητική διαδικασία ήταν 7,5 ετών και φοιτούσε στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά, στην κατώτερη βαθμίδα. Η νοητική του ικανότητα βρέθηκε ότι είναι σε οριακό επίπεδο. Σύμφωνα με τις πληροφορίες από το ιστορικό, ο Βασίλης δεν έχει πάντα συγκέντρωση προσοχής και η προσοχή του διασπάται πολύ εύκολα. Η προσοχή του, όμως, κατά τη διάρκεια της παρέμβασης σημείωσε βελτίωση και υψηλά ποσοστά στη συγκέντρωση. Ο δεύτερος μαθητής, ο Γιώργος εκείνη την περίοδο ήταν 7 ετών και φοιτούσε στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο για πρώτη χρονιά, στο ίδιο τμήμα με το Βασίλη, στην κατώτερη βαθμίδα. Η νοητική του ικανότητα είχε αξιολογηθεί και βρέθηκε ότι λειτουργεί σε φυσιολογικά επίπεδα.

Το νοητικό δυναμικό των μαθητών είναι διαφορετικό, αλλά και οι δύο μαθητές επωφελήθηκαν εξίσου από τη χρήση των οπτικών οδηγιών. Το υψηλό νοητικό δυναμικό του Γιώργου μπορεί να εξηγεί τη σταθερότητα που επέδειξε στη συμπεριφορά του κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας.

Τα ευρήματα της έρευνας για τη συγκέντρωση προσοχής των μαθητών συμπίπτουν με τα αποτελέσματα ερευνών που παρουσιάζονται στη βιβλιογραφία. Σύμφωνα με διάφορους ερευνητές, η χρήση οπτικών βοηθημάτων επιδρά στη συγκέντρωση προσοχής (Bryan & Gast, 2000· MacDuff, Krantz & MacClannachan, 1993· Massey & Wheeler, 2000) και επιφέρει μείωση σε προβλήματα έλλειψης προσοχής (Bryan & Gast, 2000).

Ο αριθμός των δραστηριοτήτων που εκτέλεσαν οι μαθητές δεν σημείωσε αύξηση στις φάσεις που χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες. Η μεταβλητή αυτή δεν ακολούθησε την αναμενόμενη βελτίωση με βάση την πρώτη υπόθεση της έρευνας, αλλά εξεταζόμενη σε συνδυασμό με τον αριθμό των επιτυχιών που σημειώθηκαν, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι ενισχύει τα αποτελέσματα αυτής. Σύμφωνα με τις πληροφορίες από το ιστορικό των μαθητών, ο Βασίλης έχει δυσκολία στη διαχείριση του χρόνου σε δραστηριότητες, δεν έχει πάντα συγκέντρωση προσοχής και η προσοχή του διασπάται πολύ εύκολα. Έχει ανάγκη από πολύ σαφείς και συγκεκριμένες οδηγίες, για να ανταποκριθεί στις δραστηριότητες και αν υπάρχει αρκετός χρόνος και οι οδηγίες επαναλαμβάνονται συχνά, τότε ανταποκρίνεται με μεγάλη επιτυχία. Ίσως, γι' αυτό το λόγο η συμπεριφορά του αναφορικά με τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτελούσε σε κάθε στάδιο δεν ήταν συνεπής και παρουσίαζε μεγάλες διακυμάνσεις.

Τα ποσοστά επιτυχίας που σημείωσαν τόσο ο Βασίλης, όσο και ο Γιώργος στις φάσεις των Πειραματικών Συνθηκών, όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες ήταν αρκετά υψηλά και για τους δυο μαθητές. Μάλιστα, παρατηρούμε ότι τα ποσοστά επιτυχιών σε αυτές τις φάσεις διαφέρουν αρκετά από τα ποσοστά των φάσεων όπου δεν χρησιμοποιούνται οπτικές οδηγίες. Η παρατήρηση αυτή υποστηρίζει την υπόθεση ότι η χρήση των οπτικών οδηγιών αυξάνει τον αριθμό των επιτυχιών στις δραστηριότητες που εκτελούν οι μαθητές με αυτισμό.

Με βάση τα ευρήματα της βιβλιογραφίας η χρήση οπτικών βοηθημάτων βελτιώνει την αυτονομία και την ολοκλήρωση δραστηριοτήτων (Deetmer, Simpson, Myles, Ganz, 2001) αλλά γενικότερα και την ανάπτυξη δεξιοτήτων παιχνιδιού (Morrison, Sainato, Benchaaban, Endo, 2002).

Η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού προς τους μαθητές σημείωσε φθίνουσα πορεία. Γενικά, στις φάσεις όπου χρησιμοποιήθηκαν οι οπτικές οδηγίες τα ποσοστά ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού ήταν τα πιο χαμηλά, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες φάσεις. Σε μία περίπτωση μόνο, την Πειραματική Συνθήκη 1, το ποσοστό

ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού προς το Βασίλη σημείωσε μικρή άνοδο. Η μικρή αυτή άνοδος του ποσοστού ανταπόκρισης, μπορεί να ερμηνευθεί, καθώς ο μαθητής ήρθε για πρώτη φορά σε επαφή με τις οπτικές οδηγίες, δεν γνώριζε τη λειτουργία τους και χρειαζόταν μεγαλύτερη προτροπή για να τις χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά. Σύμφωνα με τις πληροφορίες από το ιστορικό, ο Βασίλης έχει δυσκολία στη διαχείριση του χρόνου σε δραστηριότητες, έχει ανάγκη από πολύ σαφείς και συγκεκριμένες οδηγίες, για να ανταποκριθεί στις δραστηριότητες και αν υπάρχει αρκετός χρόνος και οι οδηγίες επαναλαμβάνονται συχνά, τότε ανταποκρίνεται με μεγάλη επιτυχία. Η παραπάνω εξήγηση είναι η πιο πιθανή, καθώς κατά την Πειραματική Συνθήκη 2 ο μαθητής σημείωσε ένα αρκετό χαμηλό ποσοστό ανταπόκρισης, το πιο χαμηλό στις τέσσερις φάσεις. Επίσης, η συμπεριφορά της εκπαιδευτικού μπορεί να επηρέασε την αύξηση του ποσοστού του μαθητή. Με βάση το σχεδιασμό της έρευνας, η εκπαιδευτικός κατά την έναρξη αρχή της Πειραματικής Συνθήκης, όπου χρησιμοποιήθηκαν οπτικές οδηγίες, δέχτηκε οδηγίες, αλλά δεν γνώριζε ότι οι ανταποκρίσεις της καταγράφονταν. Γι' αυτό το λόγο ίσως να προσπάθησε να ανταποκρίνεται περισσότερο στο μαθητή. Αυτό συνέβη στον Βασίλη, ίσως γιατί ο πρώτος μαθητής που κάθε φορά ξεκινούσε τις συνεδρίες και ακολουθούσε ο Γιώργος.

Επίσης, τα χαρακτηριστικά των μαθητών, με βάση τις πληροφορίες από τα ιστορικά, διαφέρουν ως προς το λόγο και το επίπεδο χρήσης του. Ο Βασίλης εκφράζει με λόγο τι του αρέσει και τι δεν του αρέσει, αλλά δεν τον χρησιμοποιεί πολύ συχνά. Ο προφορικός του λόγος είναι κατανοητός, αλλά φτωχός, με κάποια στοιχεία ηχολαλίας. Η κατανόηση του προφορικού λόγου και των οδηγιών είναι τις περισσότερες φορές επιτυχής. Ο Βασίλης παρουσιάζει εμμονές και αρκετές φοβίες και γι' αυτό το λόγο δεν είναι ιδιαίτερα κοινωνικός. Κατά τη διάρκεια των συνεδριών της παρέμβασης δεν ήταν ιδιαίτερα ομιλητικός, απλώς εκτελούσε τις δραστηριότητες. Οι οπτικές οδηγίες βοήθησαν το Βασίλη, καθώς ο συγκεκριμένος μαθητής θέλει να γνωρίζει τι θα κάνει μετά από κάτι άλλο.

Ο προφορικός λόγος του Γιώργου είναι επίσης ικανοποιητικός. Η επικοινωνία μαζί του είναι καλή, εκκινεί συνομιλία και συζήτηση με άλλα άτομα και είναι ιδιαίτερα κοινωνικός. Είναι πολύ ομιλητικός και συνεχώς κάνει ερωτήσεις για πράγματα που βλέπει γύρω του ή του κάνουν εντύπωση. Έχει μέτριο βαθμό συγκέντρωσης προσοχής και χαμηλά όρια στη συμπεριφορά του. Έχει καλή βλεμματική επαφή και δεν εμφανίζει στερεοτυπίες και εμμονές. Ηχολαλεί όταν

κουράζεται, όταν θέλει να σκεφτεί μια απάντηση και όταν θέλει να αποφύγει μια δραστηριότητα. Κατά τη διάρκεια των συνεδριών της παρέμβασης χρησιμοποιούσε πολύ το λόγο και μιλούσε για τα παιχνίδια, φτιάχνοντας ιστορίες ή επαναλαμβάνοντας αγαπημένα του σενάρια από κινούμενα σχέδια.

Οι Wolery, Ault και Doyle (1992) υποστηρίζουν ότι η ανταπόκριση περιλαμβάνει διάφορα επίπεδα και κατηγορίες, για παράδειγμα τη φυσική καθοδήγηση, τις χειρονομίες, τη λεκτική και την οπτική καθοδήγηση. Επίσης υποστηρίζουν ότι πρέπει κάθε μία από αυτές τις κατηγορίες να εξετάζεται ανεξάρτητα, καθώς κάθε μαθητής είναι διαφορετικός και ανταποκρίνεται με διαφορετικό τρόπο.

Στην έρευνα των Ganz και των συνεργατών της (Ganz, Bourgeois, Flores & Campos, 2008) η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού μετρήθηκε με διάφορες διαβαθμίσεις και επίπεδα, ως διαφορετική μεταβλητή το καθένα, για παράδειγμα: καθόλου ανταπόκριση, λεκτική καθοδήγηση, φυσική καθοδήγηση, υπενθύμιση για μίμηση των δραστηριοτήτων. Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού σταδιακά μειώθηκε. Στην έρευνα των Hume και Odom (2007) η ανταπόκριση των εκπαιδευτικών μετρήθηκε ως μια ενιαία μεταβλητή, χωρίς διακριτά επίπεδα. Τα αποτελέσματα εμφάνισαν μειωμένη ανταπόκριση της εκπαιδευτικού μετά τη χρήση του ατομικού συστήματος εργασίας από τους μαθητές, το οποίο προσφέρθηκε με οπτική μορφή, αν και στην ίδια έρευνα οι μαθητές ασχολήθηκαν με μεγαλύτερο αριθμό παιχνιδιών κάτι που δεν βρέθηκε με τους μαθητές της συγκεκριμένης έρευνας.

Στη συγκεκριμένη έρευνα, όπως και στην έρευνα των Hume και Odom (2007), η ανταπόκριση της εκπαιδευτικού μετρήθηκε ως μία ενιαία μεταβλητή, χωρίς διακριτά επίπεδα. Ο λειτουργικός ορισμός της ανταπόκρισης της εκπαιδευτικού περιελάμβανε τη σωματική καθοδήγηση (με το χέρι), τις χειρονομίες (δείξιμο ή κούνημα των παιχνιδιών), αναφορά του ονόματος του μαθητή, υπενθύμιση να δει τις οδηγίες ή τα υλικά. Όλες αυτές οι συμπεριφορές κωδικοποιήθηκαν ως μία κατά την καταγραφή και γι' αυτό το λόγο παρατηρήθηκε άνοδος στο ποσοστό ανταπόκρισης του Βασίλη, κατά την Πειραματική Συνθήκη 1 και γενικά υψηλά ποσοστά στην ανταπόκριση της εκπαιδευτικού προς το Γιώργο.

Η διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού με τη χρήση οπτικών οδηγιών, στις κατηγορίες του χειρισμού των υλικών, του μοναχικού παιχνιδιού και του παιχνιδιού με κανόνες βοήθησε τους δύο μαθητές να επεκτείνουν τις δεξιότητές τους στο

παιχνίδι. Οι συγκεκριμένοι μαθητές επεδείκνυν αναδυόμενες δεξιότητες σε αυτές τις κατηγορίες παιχνιδιού, όπως αποδείχτηκε από την αρχική τους αξιολόγηση και μέσω της χρήσης των οπτικών οδηγιών και του δομημένου προγράμματος παρέμβασης κατόρθωσαν να διδαχθούν δεξιότητες παιχνιδιού και να τις διατηρήσουν στο στάδιο της γενίκευσης. Οι μαθητές κατάφεραν να γενικεύσουν τις δεξιότητες αυτές και να τις μεταφέρουν σε νέο πλαίσιο, από την πλευρά των παιχνιδιών, του χώρου και των προσώπων, όπου η οργάνωση δεν ήταν τόσο δομημένη.

Η στρατηγική των οπτικών οδηγιών έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλες έρευνες για τη διδασκαλία δεξιοτήτων σε παιδιά με αυτισμό. Οι δεξιότητες που διδάχθηκαν αφορούσαν την καθημερινή διαβίωση των ατόμων, όπως την προετοιμασία φαγητού και το στρώσιμο του τραπέζιου, το ντύσιμο, το πλύσιμο των ρούχων. Λιγότερες είναι οι έρευνες που αφορούν τη διδασκαλία γνωστικών δεξιοτήτων, όπως την εκμάθηση ηλεκτρονικού υπολογιστή, την εκτέλεση μαθηματικών πράξεων και την επιλογή παιχνιδιών σε καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού. Η συγκριμένη έρευνα προσπάθησε να αποδείξει τα θετικά αποτελέσματα της χρήσης οπτικών οδηγιών σε ένα σημαντικό τομέα της ανάπτυξης των παιδιών, το παιχνίδι. Τα αποτελέσματα της παρέμβασης ενισχύονται από τα αποτελέσματα παρόμοιων ερευνών που υπάρχουν στη βιβλιογραφία.

Επίσης, σε αρκετές έρευνες, όπως και αυτή της Ganz και των συνεργατών της (2008) οι οπτικές οδηγίες αποτελούν μέρος ενός ευρύτερου πολυπαραγοντικού σχεδίου παρέμβασης. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές θέλησαν να διδάξουν δεξιότητες μίμησης σε παιδιά με αυτισμό, μέσω της χρήσης οπτικών οδηγιών και λεκτικής παρώθησης. Στην έρευνα των Hume και Odom (2007) οι οπτικές οδηγίες συνδυάστηκαν με το σύστημα εργασίας και τα αποτελέσματα ήταν θετικά σε όλες τις μεταβλητές που εξετάστηκαν, για όλους τους συμμετέχοντες.

Οι παραπάνω έρευνες απέδειξαν ότι η χρήση οπτικών οδηγιών έχει σημαντικά οφέλη στους μαθητές με αυτισμό: μειώνει την ανταπόκριση της εκπαιδευτικού, ενισχύει τις δεξιότητες που αποκτήθηκαν και μετά το πέρας της παρέμβασης, με τη γενίκευση, αλλά όλα αυτά σε συνδυασμό της στρατηγικής των οπτικών οδηγιών με άλλες στρατηγικές. Η συγκεκριμένη έρευνα δεν περιλαμβάνει χρήση άλλων στρατηγικών, παρά μόνο των οπτικών οδηγιών και έτσι γνωρίζουμε ότι για τα αποτελέσματα αυτά είναι υπεύθυνες οι οπτικές οδηγίες. Στις υπόλοιπες έρευνες δεν είναι ξεκάθαρο ποια στοιχεία οδήγησαν στα συγκεκριμένα αποτελέσματα, οι οπτικές οδηγίες ή οι άλλες στρατηγικές που συνδυάστηκαν.

Επιπλέον, η συμπεριφορά και των δυο μαθητών αναφορικά με τις μεταβλητές που εξετάστηκαν ακολούθησε την πορεία που προτείνει και το πειραματικό σχέδιο ABAB, με βάση το οποίο πραγματοποιήθηκε η πειραματική έρευνα. Στη βιβλιογραφία, η βασική λογική του πειραματικού σχεδίου με όρους ABAB εξετάζει τις επιδράσεις μιας παρέμβασης, μεταβάλλοντας τις βασικές συνθήκες (Α φάση), κατά τις οποίες δεν υφίσταται επίδραση από καμία παρέμβαση, με τη συνθήκη της παρέμβασης (Β φάση). Στη συνέχεια οι φάσεις Α και Β επαναλαμβάνονται για να ολοκληρωθεί το σχέδιο με τις τέσσερις φάσεις. Οι επιδράσεις της παρέμβασης είναι σαφείς, όταν η επίδοση βελτιώνεται κατά την πρώτη φάση παρέμβασης, κλίνει ή προσεγγίζει τα αρχικά επίπεδα επιδόσεων όταν η παρέμβαση αποσύρεται και βελτιώνεται ξανά όταν επανέρχεται ο πειραματικός χειρισμός κατά τη δεύτερη φάση (Cohen & Manion, 1994).

Στα διαγράμματα που παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 3, είναι εύκολο να παρατηρήσει κανείς ότι η πορεία της συμπεριφοράς που παρουσίασαν οι μαθητές στις μεταβλητές που εξετάστηκαν ήταν όμοια με αυτή που προτείνει το πειραματικό σχέδιο. Ανάμεσα στους δύο συμμετέχοντες παρατηρήθηκαν διαφορές τόσο στη συμπεριφορά που επέδειξαν στις μεταβλητές όσο και στα ποσοστά που σημείωσαν, οι οποίες μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τις ατομικές διαφορές και το επίπεδο αυτισμού των δύο μαθητών.

4.3 Επίπεδο αυτισμού των συμμετεχόντων

Οι πληροφορίες για τους δύο συμμετέχοντες της έρευνας αντλήθηκαν από τα ιστορικά των μαθητών που υπάρχουν στο σχολείο, όπως αυτά συμπληρώθηκαν από τους αρμόδιους κοινωνικούς λειτουργούς και ψυχολόγους, καθώς και από συνέντευξη με την εκπαιδευτικό των μαθητών. Θα ήταν πιο έγκυρο να έχει χορηγηθεί σε κάθε μαθητή πριν από την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας μια δομημένη δοκιμασία που να αξιολογεί το επίπεδο του αυτισμού του κάθε μαθητή. Αυτό δεν ήταν εφικτό να πραγματοποιηθεί, γιατί δεν υπήρχε κάποιος ειδικός να τη χορηγήσει και η ερευνήτρια δεν είχε την κατάλληλη εκπαίδευση για αυτό το σκοπό.

Γι' αυτό το λόγο προσπαθήσαμε να ερμηνεύσουμε τη συμπεριφορά του κάθε μαθητή με βάση τις πληροφορίες που είχαμε αντλήσει από τις παραπάνω διαθέσιμες

πηγές, το ιστορικό των μαθητών και τη συνέντευξη με την εκπαιδευτικό, όπως αυτά παρουσιάστηκαν με λεπτομέρειες και στο Κεφάλαιο 2. Επιπλέον, τα στοιχεία αυτά συσχετίστηκαν με τις απόψεις της βιβλιογραφίας για να γίνει πιο κατανοητή η συμπεριφορά που επέδειξε κάθε ένας από τους μαθητές.

Σύμφωνα με τη Williams και τους συνεργάτες της (Williams, Reddy & Costall, 2001) η γνωστική και η κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών με αυτισμό σχετίζονται με τη συμπεριφορά τους στο παιχνίδι. Παρόμοια πρόταση διατυπώθηκε από τον Sherratt (2004), σύμφωνα με τον οποίο η συμπεριφορά παιχιδιού εξαρτάται από τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών και ιδιαίτερα στα παιδιά με αυτισμό το παιχνίδι αναπτύσσεται σε συνδυασμό με τις γλωσσικές και επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών. Ο Jarrold και οι συνεργάτες του (Jarrold, Boucher & Smith, 1993) υποστηρίζουν ότι η ικανότητα των παιδιών στο παιχνίδι και η εκτέλεση δραστηριοτήτων σχετίζονται άμεσα με την ικανότητα του παιδιού να χρησιμοποιεί τη γλώσσα και το λόγο κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Επιπλέον, η ικανότητα για παιχνίδι εκτός από ένα καλό επίπεδο χρήσης της γλώσσας απαιτεί φαντασία, επικοινωνιακές δεξιότητες και κοινωνική αλληλεπίδραση (Gena et al., 2007).

Με βάση τις παραπάνω απόψεις της βιβλιογραφίας και τα στοιχεία από τα ιστορικά των μαθητών μπορέσαμε να κατανοήσουμε τη συμπεριφορά των μαθητών στο παιχνίδι. Οι δύο μαθητές διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το νοητικό επίπεδο, τα γνωστικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά, αλλά η παρέμβαση είχε εξίσου θετικά αποτελέσματα και για τους δύο. Οι μικρές διαφορές που εντοπίστηκαν ήταν συνάρτηση των παραπάνω ατομικών χαρακτηριστικών.

4.4 Εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης

Η εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης (internal validity) μετρήθηκε με ερωτηματολόγιο, το οποίο αναπτύχθηκε γι' αυτό το σκοπό. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα η ακρίβεια στην εφαρμογή της παρέμβασης ήταν 100%. Η παρέμβαση πραγματοποιήθηκε με βάση τον αρχικό της σχεδιασμό, χωρίς διαφοροποιήσεις και οι οπτικές οδηγίες δίνονταν στους μαθητές με ορθό τρόπο και ήταν άμεσα διαθέσιμες.

Οι εξωτερικοί παρατηρητές συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο μέτρησης για την εγκυρότητα στην εφαρμογή της παρέμβασης για το 30% των συνεδριών σε κάθε

φάση, δηλαδή για συνολικά 10 συνεδρίες για κάθε μαθητή. Οι τυφλές αξιολογήτριες της συγκεκριμένης έρευνας ήταν τελειόφοιτες φοιτήτριες, που είχαν σχετική πείρα στην καταγραφή δεδομένων, μέσα από την πρακτική τους άσκηση σε Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (Σ.Μ.Ε.Α.Ε.). Επιπλέον, πριν την έναρξη της καταγραφής οι δύο αξιολογήτριες εκπαιδεύτηκαν και συζητήθηκε η μεθοδολογία της καταγραφής στο ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν. Το ερωτηματολόγιο αυτό ήταν πολύ σαφές και συγκεκριμένο, που δεν υπάρχουν περιθώρια για υποκειμενικές κρίσεις. Στην έρευνα των Hume και Odom (2007) οι αξιολογητές συνέλεξαν δεδομένα από το 27% των συνολικών συνεδριών για κάθε παιδί.

4.5 Αξιοπιστία μεταξύ των κριτών

Οι «τυφλές» αξιολογήτριες ήταν οι ίδιες τελειόφοιτες φοιτήτριες που αξιολόγησαν την εσωτερική εγκυρότητα της παρέμβασης. Για την αξιολόγηση της ερευνητικής διαδικασίας δέχθηκαν εκπαίδευση (συζήτηση, περιγραφή του συστήματος παρατήρησης και του τρόπου καταγραφής των αποτελεσμάτων, εκπαίδευση με τη χρήση των βιντεοσκοπημένων συνεδριών). Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης οι αξιολογήτριες έπρεπε να σημειώσουν συμφωνία 90% σε όλες τις μεταβλητές που παρατηρούσαν, ώστε να προχωρήσουν στην επόμενη φάση, την καταγραφή για την αξιοπιστία της ερευνητικής διαδικασίας. Όταν οι αξιολογήτριες σημείωσαν αυτό το ποσοστό, έγινε η μετάβαση στην αξιολόγηση της ερευνητικής διαδικασίας.

4.6 Περιορισμοί της έρευνας

Επιπλέον παράγοντες που επηρέασαν τη διεξαγωγή και τα αποτελέσματα της ερευνητικής διαδικασίας μπορεί να είναι η ερευνητική μέθοδος και το πειραματικό σχέδιο που ακολουθήθηκε, ο αριθμός των συμμετεχόντων, η αρχική τους αξιολόγηση, η διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας, οι περιορισμοί που θέτει το στάδιο της γενίκευσης καθώς και το είδος και ο τρόπος παρουσίασης των οπτικών οδηγιών.

Ερευνητική μέθοδος και πειραματικό σχέδιο

Η ερευνητική μέθοδος και το πειραματικό σχέδιο με όρους ABAB που ακολουθήθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την προώθηση πρακτικών ικανών να ωφελήσουν τα άτομα με ειδικές ανάγκες και τις οικογένειές τους (Horner et al., 2005). Όμως, η έρευνα ατομικής περίπτωσης (single subject design) ασχολείται με την παρατήρηση των χαρακτηριστικών μιας ατομικής μονάδας, ενός ξεχωριστού υποκειμένου (Cohen & Manion, 1994). Γι' αυτό το λόγο τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της έρευνας δεν μπορούν να γενικευθούν σε όλο τον πληθυσμό των ατόμων με αυτισμό. Βέβαια, οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα είχαν διαφορετικά ατομικά χαρακτηριστικά και με βάση τα αποτελέσματα η συμπεριφορά και των δύο επωφελήθηκε από τη χρήση των οπτικών οδηγιών. Δεν μπορούμε, όμως, με βεβαιότητα να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα αυτά σε όλο τον πληθυσμό των ατόμων με αυτισμό.

Αριθμός συμμετεχόντων

Οι μαθητές που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν δύο αγόρια με αυτισμό, σχολικής ηλικίας. Ο μικρός αριθμός συμμετεχόντων σε συνδυασμό με τους περιορισμούς που εμφανίζει το πειραματικό σχέδιο, περιορίζει επιπλέον τη γενίκευση των ευρημάτων μας. Τα αποτελέσματα αναφέρονται σε έναν συγκεκριμένο αριθμό μαθητών με αυτισμό, αυτών που παρουσιάζουν ίδια ηλικία και όμοια χαρακτηριστικά με τους συμμετέχοντες και όχι σε ολόκληρο τον πληθυσμό των μαθητών που έχουν διαγνωσθεί με αυτισμό.

Αρχική αξιολόγηση των συμμετεχόντων

Οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα είχαν επίσημη διάγνωση με αυτισμό από Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα Νοσοκομείων και ΚΕ.Δ.Δ.Υ., φοιτούσαν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο και είχαν αξιολογηθεί με τις ανάλογες κλίμακες μέτρησης της νοημοσύνης (Wisc- III, Raven). Παρόλα αυτά, οι δυο μαθητές δεν είχαν αξιολογηθεί πριν από την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας με ένα δομημένο εργαλείο, μια κλίμακα αξιολόγησης (για παράδειγμα την κλίμακα C.A.R.S.), που αξιολογεί τα χαρακτηριστικά του αυτισμού των παιδιών. Το γεγονός αυτό ήταν γνωστό από την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας και γι' αυτό το λόγο έγινε προσπάθεια να συλλεχθούν όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για τη συμπεριφορά και τα χαρακτηριστικά των μαθητών που θα συμμετείχαν στην έρευνα. Έτσι, οι

πληροφορίες που έχουμε για τους μαθητές προέρχονται από τη συνέντευξη που έγινε με την εκπαιδευτικό του τμήματος στο οποίο φοιτούσαν και από τα ιστορικά των παιδιών που υπάρχουν στο χώρο του σχολείου, όπως αυτά συμπληρώθηκαν από τους αρμόδιους κοινωνικούς λειτουργούς και ψυχολόγους. Επίσης, έγινε παρατήρηση των μαθητών (αρχική αξιολόγηση) σε συνθήκες ελεύθερου παιχνιδιού πριν από την έναρξη της παρέμβασης.

Διάρκεια ερευνητικής διαδικασίας

Η ερευνητική διαδικασία είχε συνολική διάρκεια τριάντα τέσσερις (34) ημέρες. Το στάδιο της παρέμβασης είχε συνολική διάρκεια τριάντα μία (31) ημέρες και το στάδιο της γενίκευσης είχε διάρκεια τρεις (3) ημέρες. Το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μεταξύ του σταδίου της παρέμβασης και του σταδίου της γενίκευσης ήταν τρεις (3) ημέρες. Κάθε ημέρα γινόταν και από μία συνεδρία για κάθε μαθητή.

Το στάδιο της παρέμβασης, που αποτελούνταν από τέσσερις φάσεις, είχε συνολική διάρκεια τριάντα μία (31) ημέρες. Η Βασική Συνθήκη 1 είχε διάρκεια έντεκα (11) ημέρες, η Πειραματική Συνθήκη διήρκεσε δέκα (10) ημέρες, η Βασική Συνθήκη 2 και η Πειραματική Συνθήκη 2 είχαν διάρκεια από πέντε (5) ημέρες η καθεμιά.

Οι δύο πρώτες φάσεις του σταδίου της παρέμβασης είχαν διάρκεια δέκα (10) ημέρες η κάθε μία, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες δύο φάσεις, που είχαν διάρκεια πέντε (5) ημέρες η κάθε μία. Η μεγαλύτερη διάρκεια των δυο πρώτων φάσεων μπορεί να εξηγηθεί με βάση τις συστάσεις της βιβλιογραφίας. Η μέτρηση των μεταβλητών κατά τη Βασική Συνθήκη πρέπει να συνεχίζεται μέχρι οι παρατηρήσεις και τα συμπεράσματα που δημιουργούνται να είναι ικανά να προσφέρουν μια πρόβλεψη για τα μελλοντικά αποτελέσματα (Horner et al., 2005). Τα αποτελέσματα στη Βασική Συνθήκη θα πρέπει να προσφέρουν πληροφορίες με βάση την πορεία που προτείνει η παρέμβαση (Horner et al., 2005). Έτσι, η Βασική Συνθήκη διατηρήθηκε μέχρι οι μαθητές να επιδείξουν μια συμπεριφορά ανάλογη με αυτή που προτείνει η βιβλιογραφία για το πειραματικό σχέδιο και ανάλογη ήταν και η διάρκεια της Πειραματικής Συνθήκης.

Το στάδιο της γενίκευσης πραγματοποιήθηκε τρεις ημέρες μετά από τη λήξη του σταδίου της παρέμβασης. Παρατηρούμε ότι δεν υπήρχε μεγάλη χρονική απόσταση ανάμεσα στα δύο στάδια, αλλά δεν υπήρχε το χρονικό περιθώριο για

μεγαλύτερη χρονική απόσταση μεταξύ των δύο σταδίων. Επιπλέον, το στάδιο της γενίκευσης πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του σχολείου, όμως, σε διαφορετικό χώρο, με διαφορετική εκπαιδευτικό και διαφορετικά παιχνίδια, σε σύγκριση με το στάδιο της παρέμβασης. Το χρονικό διάστημα μεταξύ των δυο σταδίων είναι πολύ σύντομο και μας περιορίζει στην εξαγωγή γενικεύσιμων συμπερασμάτων για τα αποτελέσματα της έρευνας. Επιπλέον, το στάδιο της γενίκευσης θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί και σε ένα διαφορετικό πλαίσιο, για παράδειγμα το σπίτι του κάθε μαθητή. Επίσης, στη συγκεκριμένη έρευνα δεν πραγματοποιήθηκε ανατροφοδότηση (follow-up) στη συμπεριφορά των μαθητών, μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, είτε στο πλαίσιο του σχολείου, είτε σε κάποιο άλλο πλαίσιο.

Είδος και τρόπος παρουσίασης των οπτικών οδηγιών

Η επιλογή των κατηγοριών και των παιχνιδιών που διδάχθηκαν στους μαθητές πληρούσαν ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως περιγράφονται από τη Γενά και τους συνεργάτες της (2007). Πιο συγκεκριμένα, τα παιχνίδια που διδάχθηκαν οι μαθητές ήταν ανάλογα με τους στόχους και το σχεδιασμό της έρευνας, τις ανάγκες των μαθητών, το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και τους κινητοποίησαν να ασχοληθούν με αυτά και να τα χειριστούν.

Οι οπτικές οδηγίες που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα ήταν εικόνες, σκίτσα και γραπτές φράσεις που βοήθησαν τους μαθητές στην ακολουθία των σωστών βημάτων της δραστηριότητας, ώστε να ασχοληθούν εποικοδομητικά με αυτή και χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (MacClannachan & Krantz, 1999). Υπάρχουν, όμως, και διαφορετικά είδη οπτικών οδηγιών που έχουν χρησιμοποιηθεί σε έρευνες στη βιβλιογραφία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά στα άτομα με αυτισμό, όπως, σύμβολα (γράμματα και αριθμοί), καρτέλες με οπτική οργάνωση και ανάλυση των δραστηριοτήτων, καρτέλες με υπενθυμίσεις.

Βέβαια, τα αποτελέσματα της χρήσης των συγκεκριμένων οπτικών οδηγιών (εικόνες, σκίτσα και λέξεις) ήταν ενθαρρυντικά για τους μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα. Σε διαφορετική περίπτωση, η χρήση άλλου είδους οπτικών οδηγιών μπορεί να είχε διαφορετικά αποτελέσματα στη συμπεριφορά των μαθητών.

Με τη μέτρηση της εσωτερικής εγκυρότητας της παρέμβασης (internal validity), στον τομέα των οπτικών οδηγιών αξιολογήθηκε ο τρόπος παρουσίασης και χρήσης των οπτικών οδηγιών, από άποψη θέσης, προσανατολισμού και ευκρίνειας.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι οπτικές οδηγίες δίνονταν στους μαθητές με ορθό

τρόπο και ήταν άμεσα διαθέσιμες. Τα υλικά με τα οποία κατασκευάστηκαν οι οπτικές οδηγίες ήταν οικεία στους μαθητές με αυτισμό και κατασκευασμένα σύμφωνα με τη φιλοσοφία της δομημένης διδασκαλίας. Ο τρόπος με τον οποίο έγινε η παρέμβαση ήταν δομημένος, ακολουθώντας τις αρχές της δομημένης διδασκαλίας. Η συγκεκριμένη μέθοδος παρέμβασης ακολουθήθηκε γιατί σύμφωνα με τα αποτελέσματα ερευνών που υπάρχουν στη βιβλιογραφία, τα παιδιά με αυτισμό, σε ένα πολύ καλά δομημένο περιβάλλον έχουν περισσότερες πιθανότητες να επιδείξουν υψηλότερες δεξιότητες παιχνιδιού σε σύγκριση με καταστάσεις ελεύθερου παιχνιδιού (Sherratt & Peter, 2002).

4.7 Μελλοντικές τάσεις έρευνας

Το παιχνίδι αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της ανάπτυξης των παιδιών. Ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί σε έρευνες που χρησιμοποιούν το παιχνίδι ως μέσο για τη γλωσσική ανάπτυξη των μαθητών με αυτισμό αλλά και ως μέσο επικοινωνίας αυτών των μαθητών.

Η συγκεκριμένη έρευνα μπορεί να επεκταθεί με τη συμμετοχή περισσότερων ερευνητικών υποκειμένων. Οι μαθητές μπορεί να έχουν μεγαλύτερη ηλικία, περισσότερες αλλά και λιγότερες δεξιότητες επικοινωνίας. Οι δύο συμμετέχοντες μαθητές στην έρευνα δεν είχαν προηγούμενη εμπειρία στη διδασκαλία μέσω δομημένου προγράμματος, είτε στο πλαίσιο του σχολείου, είτε στο χώρο του σπιτιού, με τους γονείς και τους ιδιώτες θεραπευτές. Τα αποτελέσματα μπορεί να ήταν διαφορετικά και για τους δυο μαθητές αν είχαν πρότερη εμπειρία στη δομημένη διδασκαλία, αλλά μπορεί και η εμπειρία αυτή να μην επηρέαζε τη συμπεριφορά τους. Αυτό αποτελεί ένα ζήτημα που μπορεί να διερευνηθεί περισσότερο.

Οι δεξιότητες παιχνιδιού στις οποίες εξασκήθηκαν οι συμμετέχοντες μαθητές στην έρευνα αφορούσαν το χειρισμό υλικών παιχνιδιού, το μοναχικό παιχνίδι και το επιτραπέζιο παιχνίδι. Υπάρχουν και άλλες κατηγορίες παιχνιδιού που μπορούν και είναι απαραίτητο να διδαχθούν τα παιδιά με αυτισμό, για παράδειγμα το συμβολικό παιχνίδι, το ομαδικό παιχνίδι. Ένα ζήτημα που θα μπορούσε να διερευνηθεί είναι κατά πόσο η χρήση των οπτικών οδηγιών είναι αποτελεσματική για τη διδασκαλία

διάφορων κατηγοριών παιχνιδιού, όπως το συμβολικό παιχνίδι, στα παιδιά με αυτισμό.

Επίσης, η προέκταση στη συγκεκριμένη έρευνα μπορεί να γίνει ως προς τις δεξιότητες διδασκαλίας. Το παιχνίδι αποτελεί μια βασική δεξιότητα για διδασκαλία στα παιδιά με αυτισμό, αλλά υπάρχουν και άλλες δεξιότητες που είναι απαραίτητες στα παιδιά με αυτισμό, όπως επικοινωνία, συνεργασία. Οι οπτικές οδηγίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματική στρατηγική για τη διδασκαλία διαφόρων δεξιοτήτων στα παιδιά με αυτισμό; Αν ναι, ποιες δεξιότητες μπορούν να διδαχθούν αποτελεσματικά με αυτή τη μέθοδο;

Επιπλέον, θα μπορούσε να διερευνηθεί κατά πόσο η συχνή ή συστηματική χρήση των οπτικών οδηγιών, σε καθημερινό επίπεδο ή για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των ανταποκρίσεων του εκπαιδευτικού προς το μαθητή και να οδηγήσει στο αυτόνομο παιχνίδι των μαθητών με αυτισμό. Σκοπός της χρήσης των οπτικών οδηγιών είναι να ασχοληθούν οι μαθητές εποικοδομητικά με μια δραστηριότητα και να δράσουν αυτόνομα, χωρίς τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (MacClannachan & Krantz, 1999).

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας αναφορικά με τον αριθμό των δραστηριοτήτων που εκτέλεσαν οι μαθητές δεν ήταν τα αναμενόμενα με βάση την αρχική υπόθεση της έρευνας, αλλά και τα πορίσματα άλλων ερευνών της βιβλιογραφίας (Hume & Odom, 2003). Βέβαια, τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας δεν μπορούν με ευκολία να γενικευθούν, λόγω των περιορισμών που έχουν αναφερθεί παραπάνω, αλλά μια περαιτέρω διερεύνηση πάνω στη μεταβλητή του αριθμού των δραστηριοτήτων που εκτελούνται θα μπορούσε να προσφέρει περισσότερα στοιχεία.

Τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών στη βιβλιογραφία έδειξαν ότι η χρήση παρεμβάσεων μέσω οπτικών οδηγιών ενισχύει την επικοινωνία, τη γλώσσα και τις κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών με αυτισμό (Charlop- Kristy, Kelso, 2003· Gonzalez- Lopez, Kamps, 1997). Οι Bryan και Gast (2000) στην έρευνά τους βρήκαν ότι μέσω της χρήσης οπτικών οδηγιών ενισχύονται οι θετικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συμμετεχόντων μαθητών με αυτισμό. Η συγκεκριμένη έρευνα δεν είχε στόχο να μελετήσει την αλλαγή της συμπεριφοράς των μαθητών σε αυτά τα χαρακτηριστικά, αλλά μια μελλοντική έρευνα, πάνω σε αυτό τα θέματα θα αποκάλυπτε ενδιαφέροντα αποτελέσματα.

4.8 Παιδαγωγικές προεκτάσεις

Οι ειδικοί και οι επαγγελματίες που ασχολούνται με άτομα με αυτισμό θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη στη διδασκαλία τους τα χαρακτηριστικά του κάθε μαθητή, τις ικανότητες και τις αδυναμίες που εμφανίζει, καθώς και τα ενδιαφέροντά του και με βάση αυτά να οργανώνουν τις παρεμβάσεις τους.

Οι έρευνες έχουν αποδείξει ότι η δομημένη διδασκαλία και η χρήση οπτικοποιημένου υλικού είναι αποτελεσματικές μέθοδοι για τη διδασκαλία των παιδιών με αυτισμό (Schopler, 1996), καθώς τα άτομα με αυτισμό μαθαίνουν καλύτερα μέσω της οπτικής οδού (Quill, 1997).

Η χρήση των οπτικών οδηγιών από τους επαγγελματίες και τους ειδικούς που ασχολούνται με παιδιά με αυτισμό, αλλά και τους γονείς αυτών των παιδιών, είναι μια εύκολη και οικονομική στρατηγική. Τα υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι απλά και άμεσα διαθέσιμα μέσα σε μια σχολική αίθουσα διδασκαλίας ακόμα και στο σπίτι του μαθητή. Οι οπτικές οδηγίες είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο και εποπτικό υλικό που μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί μέσα στη σχολική αίθουσα και να ανταποκρίνεται στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε μαθητή.

Μέσω της χρήσης οπτικών οδηγιών οι μαθητές γίνονται περισσότερο ανεξάρτητοι και αυτόνομοι. Κατ' επέκταση, όσο πιο αυτόνομο είναι ένα άτομο με αυτισμό, παρουσιάζει λιγότερα προβλήματα συμπεριφοράς. Μέσω των οπτικών βοηθημάτων τα άτομα με αυτισμό μπορούν να κατανοήσουν τις αλλαγές που συμβαίνουν και να γίνει η σκέψη τους πιο ευέλικτη. Αναφορικά με τις δραστηριότητες, η χρήση οπτικών οδηγιών κινητοποιεί τους μαθητές και τους δίνει κίνητρα να ασχοληθούν με μια δραστηριότητα, αφού αναγνωρίζουν το σκοπό αυτής.

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας δεν μπορούν να γενικευτούν σε όλο τον πληθυσμό των παιδιών με αυτισμό, αλλά αποτελούν ένα επιπλέον βοήθημα και μια στρατηγική για τη διδασκαλία των παιδιών με αυτισμό. Κάθε φορά ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τα προσωπικά χαρακτηριστικά και τις αδυναμίες του κάθε μαθητή και να χρησιμοποιεί στρατηγικές που να ανταποκρίνονται σε αυτά τα χαρακτηριστικά.

Όλοι όσοι ασχολούνται με την εκπαίδευση των ατόμων με αυτισμό θα πρέπει να βοηθούν τα άτομα αυτά ώστε να διευρύνουν τις επιλογές τους και να αποκτήσει νόημα τη ζωή τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ali, S. & Frederickson, N. (2006). Investigating the evidence base of Social Stories. *Educational Psychology in Practice*, 22, 355–377
- Baker, M. J., Koegel, R. L. & Koegel, L. K. (1998). Increasing the social behaviour of young children with autism using their obsessive behaviours. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23, 300-308
- Baron- Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46
- Barry, L. M. & Burlew, B. S. (2004). Using social stories to teach choice and play skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19 (1), 45-51
- Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with Social Stories to help a child with Asperger Syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22, 100–106
- Beyer, J. & Gammeltoft, L. (1998). *Autism and Play*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers
- Boulware, G. L., Schwartz, I. S. & McBride, B. J. (1999). Addressing challenging behaviors at home. Στο S. Sandall & M. Ostrosky (Eds.), *Practical Ideas for Addressing challenging behaviours* (pp. 29-40). Denver, CO: Sopris West
- Boutot, E. A., Guenther, T. & Crozier, S. (2005). Let’s Play: Teaching Play Skills to young children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40 (3), 285-292
- Bryan, L. C. & Gast, D. L. (2000). Teaching on- task and on- schedule behaviours to high- functioning children with autism via picture activity schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 553- 567
- Brown, J. & Murray, D. (2001). Strategies for enhancing play skills for children with autism spectrum disorder. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36 (3), 312-317

- Buggey, T., Toombs, K., Gardener, P. & Cervetti, M. (1999). Training responding behaviors in students with autism: Using videotaped self- modelling. *Journal of positive Behavior Interventions*, 4, 205-214
- Cartledge, G. & Kiare, M. W. (2001). Learning social skills through literature for children and adolescents. *Teaching Exceptional Children*, 34 (2), 40-47
- Charlop- Christy, M. H. & Kelso, S. E. (2003). Teaching children with autism conversational speech using a cue card/ written script program. *Education and Treatment of Children*, 26, 108-127
- Charlop- Christy, M. H., Lee, L. & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modelling with in vivo modelling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 537-552
- Charlop, M. H. & Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modelling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 275-285
- Charlop, M. H., Schreibman, L. & Tryon, A. S. (1983). Learning through observation: The effects of peer modelling on acquisition and generalization in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11, 335-366
- Cherney, I. D., Kelly- Vance, L., Glover, K. G., Ruane, A. & Ryalls O. B. (2003). The effects of stereotyped toys and Gender on Play Assessment in Children Aged 18-47 Months. *Educational Psychology*, 23 (1), 95-106
- Ciadella, P. & Mamelie, N. (1989). An epidemiological study of infantile Autism in a French Department (Rhone): A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 165-175
- Cohen, L. & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Μεταίχμιο
- Collia- Faherty, C. (1999). Κατανόηση του Αυτισμού. Στο *Αυτισμός: Ένα ύμνος στην επικοινωνία. Κατανόηση του αυτισμού και των εκπαιδευτικών στρατηγικών*. Πρακτικά Ημερίδας. Θεσσαλονίκη- Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων
- Coplan, R. J. & Rubin, K. H. (1998). Exploring and Assessing Nonsocial Play in the Preschool: The Development and Validation of the Preschool Play Behavior Scale. *Social Development*, 7 (1), 72-91
- Cumine, V. (2000). *Autism in the Early Years*. London: David Fulton Publishers

- Curcio, F. (1978). Sensorimotor Functioning and Communication in Mute Autistic Children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8, 281-292
- D' Ateno, P., Mangiapanello, K. & Taylor, B. (2003). Using video modelling to teach complex play sequences to preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 5-11
- Deetmer, S., Simpson, R. L., Myles, B. S. & Ganz, J. B. (2001). The use of visual supports to facilitate transitions of students with autism. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 15, 163-169
- DiLavore, P., Lord, C. & Rutter, M. (1995). Pre- Linguistic Autism Diagnostic Observation Schedule (PL-ADOS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 355-379
- Dooley, P., Wilczenski, F. L. & Torem, C. (2001). Using an activity schedule to smooth school transitions. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 3, 57-61
- Eason, I. J., White, M. J. & Newson, C. (1982). Generalized Reduction of Self-Stimulatory Behaviors: An effect of Teaching Appropriate Play to Autistic children. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2, 157-169
- Egel, A. L., Richman, G. S. & Koegel, R. L. (1981). Normal Peer Models and Autistic Children's Learning. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14, 3-12
- Elder, J. H. (2002). Current treatment in autism: Examining scientific evidence and clinical implications. *Journal of Neuroscience Nursing*, 34(2), 28-40
- Frith, U. (1989). *Austism: Explaining the Enigma*. Oxford: Basil Blackwell Ltd
- Frith, U. (1999). *Αυτισμός*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Γενά, Α. (2002). *Αυτισμός και Διάχυντες Αναπτυξιακές Διαταραχές. Αξιολόγηση- Διάγνωση- Αντιμετώπιση*. Αθήνα
- Gena, A., Papadopoulou, E., Loukrezi, S. & Galanis, P. (2007). The play of children with autism: Theory, Assessment and Research on treatment. Στο L. B. Zhao *Autism Research Advances*, Nova Science Publishers
- Ganz, J. B., Bourgeois, B. C., Flores, M. M. & Campos, B. A. (2008). Implementing Visually Cued Imitation Training with Children with Autism Spectrum Disorder and Developmental Delays, *Journal of Positive Behaviour Interventions*, 10 (1), 56-66
- Ganz, J. B. & Flores, M. M. (2008). Effects of the use of Visual Strategies in Play Groups for Children with Autism Spectrum Disorders and Their Peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 926-940

- Geist, E., A. (2003). The effects of teaching play strategies on social interaction for a child with autism: a case study. *Journal of Research in Childhood Education*.
- Gillberg, C., Steffenburg, S. & Schaumann, H. (1991). Is autism more common now than ten years ago? *British Journal of Psychiatry*, 158, 403-409
- Goldstein, H. & Cisar, C. L. (1992). Promoting Interaction During Sociodramatic Play: Teaching Scripts to Typical Preschoolers and Classmates with Disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 265-280
- Gonzalez- Lopez, A. & Kamps, D. (1997). Social skills training to increase social interactions between children with autism and their typical peers. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 12, 12-14
- Gray, C. A. (1995). Teaching children with autism to “read” social situations. In K. A. Quill (Ed.), *Teaching children with autism: Strategies to enhance communication and socialization* (pp 219-241). Albany, NY: Delmar
- Gray, C. A. (2007). Social Stories, ανακτήθηκε στις 3 Ιανουαρίου 2009 από το http://www.sciencedirect.com/science?_ob=RedirectURL&_method=external&_url=http%2F%2Fwww.thegraycentre.org%2F
- Greer, R. D., Becker, J. B., Saxe, G. D. & Mirabella, R. F. (1985). Conditioning Histories and Setting Stimuli Controlling Engagement in Stereotypy of Toy Play. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 5, 269-284
- Happe, F. (1998). *Αυτισμός- Ψυχολογική θεώρηση*. Αθήνα: Gutenberg
- Hepting, N. H. & Goldstein, H. (1996). Requesting by preschoolers with developmental disabilities: Videotaped self- modelling and learning of new linguistic structures. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16, 407-427
- Hertzig, M.E., Snow, M.E. & Sherman, M. (1989). Affect and Cognition in Autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 195-199
- Hine, J. F. & Wolery, M. (2006). Using Point-of-View Video Modelling to Teach Play to Preschoolers With Autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(2), 83-93
- Hodgdon, L. (1995/1999). *Visual strategies for improving communication Strategies*. Quirk Roberts Publishing

- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., Odom, S. & Woley, M. (2005). The Use of Single- Subject Research to Identify Evidence- Based Practice in Special Education. *Council for Exceptional Children*, 71 (2), 165-179
- Howlin, P., Baron- Cohen, S. & Hawdin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read*. New York: Wiley
- Hume, K. & Odom, S. (2007). Effects of an Individual Work System on the Independent Functioning of Students with Autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 37, 1116-1180
- Ingram, D. H., Dickerson- Mayes, S., Troxell, L. B. & Calhoun, S. L. (2007). Assessing children with autism, mental retardation and typical development using the Playground Observation Checklist. *Autism*, 11(4), 311-319
- Jahr, E., Eldevik, S. & Eikseth, S. (2000). Teaching Children with Autism to Initiate and Sustain Cooperative Play. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 151-169
- Jansen, J. E. (1996). *Understanding the nature of autism: A practical guide*. San Antonio, TX: Therapy Skill Builders
- Jarrold, C., Boucher, J. & Smith. P. (1993). Symbolic Play in Autism: a review. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 23(2), 281-307
- Jarrold, C., Boucher, J. & Smith. P. (1996). Generative deficits in pretend play in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 275-300
- Johnston, S., Nelson, C., Evans, J. & Palazolo, K., (2003). The use of visual supports in teaching young children with autism spectrum disorder to initiate interactions. *Augmentative and Alternative Communication*, 19, 86-103
- Kamps, D., Leonard, B., Vernon, S., Dugan E., Delquardi, J., Gerson, B., Wade, L. & Folk, L. (1992). Teaching social skills to students with autism to increase peer interactions in an integrated first grade classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 281-288
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250
- Kazdin, A. E. (1982). *Single- case Research Designs*. New York: Oxford University Press
- Knox, S. H. (1997). Development and current use of the Knox Preschool Play Scale. Στο L. D. Parham & L. S. Fazio (Eds.), *Play in occupational therapy for children* (pp. 35-51). St. Louis, M.O.: Mosby

- Kuttler, M., Myles, B. S. & Clarson, J. K. (1998). The use of social stories to reduce precursors to tantrum behaviour in a student with autism. *Focus on Autistic Behavior*, 13, 176-182
- Κυπριωτάκης, Β. Α. (1997). *Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους*. (2^η έκδοση). Ηράκλειο: έκδοση του συγγραφέως
- Lautamo, T., Kottorp, A. & Salminen, A. (2005). Play Assessment for Group Settings: a pilot study to construct an assessment tool. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 12, 136-144
- Lefevre, F. (1995/1998). *Σε παρακαλώ μην το κάνεις αυτό*. Αθήνα: Φυτράκης
- Leslie, A. M. (1987). Pretence and representation: The origins of “theory of mind”? *Psychological Review*, 94, 412-426
- Lewis, V. & Boucher, J., (1995). Generativity in the play of young people with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 105-121
- Lewis, V. & Boucher, J. (1998). *The Test of Pretend Play*. London: The Psychological Corporation
- Lifter, K., Sulzer-azaroff, B., Anderson, S. & Cowdery, G. E. (1993). Teaching Play activities to preschool children with disabilities. The importance of developmental considerations. *Journal of Early Intervention*, 17 (2), 139-159
- Linder, T. W. (1993). *Transdisciplinary play-based assessment: A functional approach to working with young children* (Rev. Ed.). Baltimore: Brookes
- Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E. H., Leventhal, B. L., DiLavore, P. C., Pickles, A. & Rutter, M. (2000). The Autism Diagnostic Observation Schedule- Generic: A standard Measure of Social and Communication Deficits Associated with the Spectrum of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30 (3), 205- 223
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C. & Risi, S. (1999). *Autism Diagnostic Observation Schedule- Generic (ADOS-G)*. Los Angeles: Western Psychological Services
- Lord, C., Rutter, M., Goode, S., Heemsbergen, J., Jordan, H., Mawhood, L. & Schopler, E. (1989). Autism Diagnostic Observation Schedule: A standardized observation of communicative and social behaviour. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 185-212

- Lord, C. & Schopler, E. (1987). Neurobiological implications of sex differences in Autism. Στο E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Neurological issues in autism* (pp.191-211). New York: Plenum Press
- Lowe, M. & Costello, A. J. (1989). *Symbolic Play Test*. Windsor: NFER- Nelson
- MacClannachan, L. E. & Krantz, P. J. (1999). Activity schedules for children with autism: Teaching independent behavior. Bethesda, MD: Woodbine House
- MacCune, L. (1986). Symbolic development in normal and atypical infants. Στο G. Fein & M. Rivkin (Eds.), *The young child at play* (pp.45-61). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children
- MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E. & Vangala, M. (2005). Using Video modelling to teach pretend play to children with autism. *Behavioral Interventions*, 20, 225-238
- MacDuff, G. S., Krantz, P. J. & MacClannachan, L. E. (1993). Teaching children with autism to use photographic activity schedules: Maintenance and generalization of complex response chains. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 26, 89-97
- Massey, N. G. & Wheeler, J. J. (2000). Acquisition and generalization of activity schedules and their effects on task engagement in a young child with autism in an inclusive pre- school classroom. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35, 326-335
- Mesibov, G.B., Adams, L.W. & Klinger, L.G. (1997). *Autism. Understanding the disorder*. New York: Plenum Press
- Mesibov, G. B. & Howley, M. (2003). *Assessing the curriculum for pupils with autistic spectrum disorders. Using the TEACCH Programme to help inclusion*. London: David Fulton Publishers
- Morrison, R. S., Sainato, D. M., Benchaaban, D. & Endo, S. (2002). Increasing play skills of children with autism using activity schedules and correspondence training. *Journal of Early Intervention*, 25, 58-72
- Neisworth, J. & Wolfe, P. (Eds) (2004). *The autism encyclopedia*. Baltimore, M.D: Brookes Publishing
- Nikopoulos, C. K. & Keenan, M. (2003). Promoting social initiations in children with autism using video modelling. *Behavioral Interventions*, 18, 87-108
- Norris, C. & Dattilo, J. (1999). Evaluating effects of a social story intervention to a young girl with autism. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 14, 180-186

- Νότας, Στ. (2005). *Το Φάσμα του Αυτισμού- Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές*.
Ένας οδηγός για την οικογένεια. Λάρισα: «έλλα»
- Nuzzolo- Gomez, R., Leonard, M. A., Ortiz, E., Riviera, C. M. & Greer, R. D. (2002).
Teaching Children with Autism to Prefer Books or Toys over Stereotypy or
Passivity. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4, 60-67
- Ozonoff, S. & Cathcart, K. (1998). Effectiveness of a home program intervention for
young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*,
28, 25-32
- Panerai, S., Ferrante, L. & Zingale, M. (2002). Benefits of the Treatment and
Education of Autistic and Communication Handicapped Children (TEACCH)
programme as compared with a non- specific approach. *Journal of Intellectual
Disability Research*, 46, 318-327
- Παπαδόπουλος, Ν. (2005). *Λεξικό της Ψυχολογίας*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική
- Parten, M. B. (1932). Social participation among preschool children. *Journal of
Abnormal Psychology*, 27, 243- 269
- Peeters, T. (2000). *Αυτισμός: Από τη θεωρητική κατανόηση στην εκπαιδευτική
παρέμβαση*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. New York: Norton
- Piaget, J. & Inhelder, B. (2003). *Psychologie de l' enfant*. Paris: Presses Universitaires
de France
- Pierce, K. & Schreibman, L. (1995). Increasing complex social behaviours in children
with autism: Effects of peer implemented pivotal response training. *Journal of
Applied Behavior Analysis*, 28, 285-295
- Pierce, K. & Schreibman, L. (1997). Multiple peer use of pivotal response training to
increase social behaviours of classmates with autism: Results from trained and
untrained peers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, 157-160
- Prelock, P. A. (2006). *Autism Spectrum Disorders. Issues in Assessment and
Intervention*. Texas: Pro-ed
- Quill, K. (Ed.) (1995). *Teaching children with autism: Strategies to enhance
communication and socialization*. New York: Delmar
- Quill, K. (1997). Instructional considerations for young children with autism: The
rationale for visually cued instruction. *Journal of Autism and Developmental
Disorders*, 27, 679-711

- Reagon, K. A., Higbee, T. S. & Endicott, K. (2006). Teaching Pretend Play Skills to a Student with Autism Using Video Modelling with a Sibling as Model and Play Partner. *Education and Treatment of Children*, 29 (3), 517-528
- Reynhout, G. & Carter, M. (2006). Social stories for children with disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 445–469
- Reynhout, G. & Carter, M. (2008). The use of Social Stories by teachers and their perceived efficacy. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1, January 2009), 232-251
- Rubin, K. H. (1989). *The Play Observation Scale (POS)*. University of Waterloo
- Rust, J. & Smith, A. (2006). How should the effectiveness of Social Stories to modify the behaviour of children on the autism spectrum be tested? *Autism*, 10, 125–138
- Sansosti, F. & Powell-Smith, K. A. (2006). Using Social Stories to improve the social behaviour of children with Asperger syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8, 43–57.
- Sansosti, F., Powell-Smith, K. & Kincaid, D. (2004). A research synthesis of social story interventions for children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19, 194–204
- Santarcangelo, S., Dyer, K. & Luce, S. C. (1987). Generalized Reduction of Disruptive Behavior in Unsupervised Settings through Specific Toy Training. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 12, 38-44
- Sasso, G. M., Melloy, K. J. & Kavale, K. (1990). Generalization, maintenance and behavioural co- variation associated with social skills training through structured learning. *Behavioural Disorders*, 16, 9-22
- Schopler, E. (1996). Implementation of TEACCH philosophy. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *The handbook of Autism and pervasive developmental disorders* (pp. 767-795). New York: Plenum Press
- Schopler, E., Mesibov, G. & Hearsy, A. (1995). *Learning and cognition in autism*. New York: Plenum Press
- Schreibman, L., Whalen, C. & Stahmer, A. C. (2000). The use of video priming to reduce disruptive transition behavior in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4, 165-175, 188

- Schuler, A. (1995). Thinking in autism. Στο K.A. Quill (Ed.), *Teaching children with autism: Strategies to enhance communication and socialization*. New York: Delmar
- Schwarz, I. S., Boulware, G. L., McBride, B. J. & Sandall, S. R. (2001). Functional Assessment Strategies for young Children with autism. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 16(4), 222-227, 231
- Sherer, M., Pierce, K. L., Paredes, S., Kisacky, K.L., Ingersoll, B. & Schreibman, L. (2001). Enhancing conversational skills in children with autism via video technology: Which is better, “Self” or “Other” as a model?. *Behavior Modification*, 25, 140-158
- Sherratt, D. & Peter, M. (2002). *Developing play and drama in children with autism spectrum disorders*. London: David Fulton Publishers Ltd
- Shipley- Benanou, R., Lutzker, J. & Taubman, M. (2002). Teaching daily living skills to children with autism through instructional video modelling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(3), 165-175
- Simpson, R. L., Myles, B. S. & Ganz, J. B. (2008). Efficacious interventions and treatments for learners with autism spectrum disorders. Στο R. L. Simpson, B. S. Myles (Eds.), *Educating children and youth with autism: Strategies for effective practice* (2nd ed., pp. 477-512). Austin, TX: Pro- Ed, Inc
- Sigman, M. & Ungerer, J. A. (1984). Attachment behaviours in autistic Children. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 14, 231-244
- Smilansky, S. (1968). *The effects of sociodramatic play on disadvantaged preschool children*. New York: Wiley
- Stahmer, A. C., Ingersoll, B., Carter, C. (2003). Behavioral approaches to promoting play. *Autism*, 7, 401-413
- Stahmer, A. C., Schreibman, L., Palardy, N. (1994). *Social Validation of Symbolic Play Training for Children with Autism*, παρουσίαση στο Association for the Behaviour Analysis, Atlanta, GA, May
- Stagniti, K., Unsworth, C. & Rodger, S. (2000). Development of an assessment to identify play behaviors that discriminate between the play of typical preschoolers and preschoolers with pre- academic problems. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 6, 29-32

- Stevenson, C. L., Krantz, P. J. & MacClannachan, L. E. (2000). Social interaction skills for children with autism: A script- fading procedure for nonreaders. *Behavioural Interventions*, 15, 1-20
- Stromer, R., MacKay, H. A., McVay, A. A. & Fowler, T. (1998). Written lists as a mediating stimuli in the matching-to-sample performances of individual with mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 1-19
- Swaggart, B. L., Gagnon, E., Bock, S. J., Earles, T. L., Quinn, C., Myles, B. S. & Simpson, R. L. (1995). Using social stories to teach social and behavioural skills to children with autism. *Focus on Autistic Behavior*, 10, 1-16
- Swindells, D. & Stagniti, K. (2006). Pretend play and parents' view of social competence: The construct validity of the Child- Initiated Pretend Play Assessment. *Australian Occupational Therapy Journal*, 53, 314-324
- Taylor, B. A., Levin, L. & Jasper, S. (1999). Increasing Play related statements in children with autism toward their siblings: Effects of video modelling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 11, 253-264
- Terpstra, E. J., Higgins, K. & Pierce, T. (2002). Can I Play? Classroom- Based Interventions for Teaching Play Skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17(2), 119-126
- Toplis, R. & Hadwin, J. A. (2006). Using Social Stories to change problematic lunchtime behaviour in school. *Educational Psychology in Practice*, 22, 53-67
- Tryon, A. S. & Keane, S. P. (1986). Promoting Imitative Play through Generalized Observational Learning in Autistic- Like Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 14, 537-549
- Van Hoorn, J., Nourot, P. M., Scales, B. & Alward, K. (1993). *Play at the centre of the Curriculum*. New York: Macmillan
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press
- Watson, L. & Marcus, L. (1988). Diagnosis and assessment of preschool children. Στο Schopler, E. και Mesibov, G. (εκδ.) *Diagnosis and assessment in autism*, Λονδίνο, Plenum Press
- Wert, B. Y. & Neisworth, J. T. (2003). Effects of video self- modelling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 30-34

- Westby, C. E. (1980). Assessment of cognitive and language abilities through play. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 11, 154-168
- Westby, C. E. (1988). Children's play: Reflections of social competence. *Seminars in Speech and Language*, 9, 1-13
- Williams, E., Reddy, V. & Costall, A. (2001). Taking a closer look at functional play in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 67-77
- Wing L. (1981). *Asperger's syndrome: A clinical account*. Psychological Medicine, 11, 115-129
- Wing L. (1996). *The Autistic Spectrum: A guide for parents and professionals*. London: Constable
- Wing L. (2000). *Το αυτιστικό φάσμα- ένας οδηγός για γονείς και επαγγελματίες*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων
- Wing, L. & Gould, J. (1979). Severe impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8, 79-97
- Wolery, M, Ault, M. J. & Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities*. White Plains, NY: Longman
- Wolfberg, P. (1995). Enhancing children's play. Στο K. Quill (Ed.), *Teaching Children with autism* (pp. 193-218). New York: Delmar
- Wolfberg, P. (1999). *Play and Imagination in children with autism*. New York: Teacher's College Press
- Wolfberg P. & Schuler, A. L. (1993a). Integrated Play Groups: A model for Promoting the Social and Cognitive Dimensions of Play in Children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23, 467-289
- Wolfberg P. & Schuler, A. L. (1993b). Fostering Peer Interaction, Imagination, Play and Spontaneous Language in children with autism. *Child Language Teaching and Therapy Journal*, 15 (1), 41-52
- Wolfberg, P. & Schuler, A. L. (2000). Promoting Peer Play and Socialization: The Art of Scaffolding. Στο Wetherby A. & Prizant B. M. (eds), *Transactional Foundations of Language Intervention*. Baltimore, MD: Brookes
- World Health Organization. (1992). *International classification of diseases* (10th ed.). Geneva: Author

- World Health Organization. (2001). ICF: *International classification of functioning, disability and health*. Geneva, Switzerland: Author
- Yarnall, P. A., (2000, November/ December). Current interventions in autism: A brief analysis. *Autism Society of America*, 27, 26-27
- Zercher, C., Hunt, P., Schuler, A. & Webster, J. (2001). Increasing Joint Attention, play and language through peer supported play. *Autism*, 5(4), 374-398
- Zihni, F. & Zihni, F. (2002). AZ Method: The Use of video Techniques to Develop Language Skills in Autistic Children (Including PDD NOS and Asperger's), ανακτήθηκε στις 3 Ιανουαρίου 2009 από το <http://users.breathemail.net>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**Φωτογραφίες των παιχνιδιών-
Οπτικές οδηγίες που τα συνόδευαν**

1. Παιχνίδια που χρησιμοποιήθηκαν κατά την Παρέμβαση

Τάνγκραμ



Οπτική οδηγία



Παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων (shape sorter)



Οπτική οδηγία



Κατασκευαστικά τουβλάκια (lego)



Οπτική οδηγία



Ντύνω την κούκλα



Οπτική οδηγία



Ντύνω το αγόρι



Οπτική οδηγία 1



Οπτική οδηγία 2



Είδη κουζίνας



Οπτική οδηγία



Τοπίο



Οπτική οδηγία



Δρόμος



Οπτική οδηγία 1



Οπτική οδηγία 2



Αντιστοίχιση (lotto) γραμμάτων- εικόνων



Οπτική οδηγία



Αντιστοίχιση (lotto) εικόνων- λέξεων



Οπτική οδηγία



Ντόμινο



Οπτική οδηγία



2. Παιχνίδια που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη Γενίκευση

Παιχνίδι διάκρισης αντικειμένων (shape sorter)



Οπτική οδηγία



Τουβλάκια



Οπτική οδηγία



Ντύνω το κορίτσι



Οπτική οδηγία 1



Οπτική οδηγία 2



Αγρόκτημα



Οπτική οδηγία



Αντιστοίχιση (lotto) επαγγελμάτων- εργαλείων



Οπτική οδηγία



Αντιστοίχιση (lotto) αντίθετων εννοιών



Οπτική οδηγία



**Πρωτόκολλα
καταγραφής παιχνιδιών**

1. Παιχνίδια που χρησιμοποιήθηκαν κατά την Παρέμβαση

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Τάνγκραμ (πουλί)

		Επίδοση	
1	Ράμφος 1		
2	Ράμφος 2		
3	Κεφάλι		
4	Σώμα		
5	Φτερό (κόκκινο)		
6	Φτερό (κίτρινο)		
7	Πόδι 1		
8	Πόδι 2		
ΣΥΝΟΛΟ			

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Shape shorter

		Επίδοση	
1	Σειρά 1		
2	Σειρά 2		
3	Σειρά 3		
4	Σειρά 4		
5	Σειρά 5		
6	Σειρά 6		
ΣΥΝΟΛΟ			

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Lego

		Επίδοση	
1	Σπίτι		
2	Γρασίδι		
3	Αρκουδάκι		
4	Λουλούδι		
ΣΥΝΟΛΟ			

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Αυτοκίνητα- Τοπίο

		Ουρανός	Δρόμος	Γρασίδι- χώμα
1	Αεροπλάνο			
2	Αυτοκίνητο			
3	Λεωφορείο			
4	Μπουλντόζα			
5	Φορτηγό			
ΣΥΝΟΛΟ				

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Ντύνω το αγόρι

		Κεφάλι	Πρόσωπο	Σώμα	Πόδια	Χέρια
1	Καπέλο					
2	Γυαλιά					
3	Μπλούζα					
4	Παντελόνι					
5	Γάντι 1					
6	Γάντι 2					
7	Παπούτσι 1					
8	Παπούτσι 2					
	ΣΥΝΟΛΟ					

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Δρόμος- Σχολείο

		Επίδοση	
1	Πινακίδα «Σχολείο»		
2	Δασκάλα		
3	Αστυνόμος		
4	Φανάρι- παιδάκι		
5	Αυτοκίνητο (κόκκινο)		
6	Παιδάκι (αγόρι)		
7	Παιδάκι (μικρό)		
8	Μηχανάκι		
9	Παιδάκια		
10	Λάμπα		
	ΣΥΝΟΛΟ		

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Ντύνω την κούκλα

		Επίδοση
1	Παντελόνι	
2	Μπλούζα	
3	Σακάκι	
4	Παπούτσια	
5	Τσάντα	
ΣΥΝΟΛΟ		

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Φαγητό

		Επίδοση
1	Τηγάνι- αυγό	
2	Πιάτο- λουκάνικο	
3	Πιάτο- μαχαίρι- πιρούνι	
4	Πιατάκι- κούπα- κουτάλι	
5	Ποτήρια- μπουκάλι	
ΣΥΝΟΛΟ		

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Λόττο (γράμματα- εικόνες)

		Χελώνα	Ομπρέλα	παγωτό	αστέρι	καρέκλα	ελέφαντας
1	χ						
2	ο						
3	π						
4	α						
5	κ						
6	ε						
	ΣΥΝΟΛΟ						

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Λόττο (εικόνες- λέξεις)

		ψάρι	λαγός	καράβι	ρομπότ	στεφάνι	ψαλίδι
1	ψάρι						
2	λαγός						
3	καράβι						
4	ρομπότ						
5	στεφάνι						
6	ψαλίδι						
	ΣΥΝΟΛΟ						

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Ντόμινο ζώων

		Επίδοση	
1	Κομμάτι 1		
2	Κομμάτι 2		
3	Κομμάτι 3		
4	Κομμάτι 4		
5	Κομμάτι 5		
6	Κομμάτι 6		
7	Κομμάτι 7		
8	Κομμάτι 8		
9	Κομμάτι 9		
10	Κομμάτι 10		
11	Κομμάτι 11		
12	Κομμάτι 12		
13	Κομμάτι 13		
14	Κομμάτι 14		
15	Κομμάτι 15		
16	Κομμάτι 16		
17	Κομμάτι 17		
18	Κομμάτι 18		
19	Κομμάτι 19		
20	Κομμάτι 20		
	ΣΥΝΟΛΟ		

2. Παιχνίδια που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη Γενίκευση

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Shape shorter

Επίδοση			
	Τετράγωνο	τρίγωνο	κύκλος
1			
2			
3			
4			
5			
ΣΥΝΟΛΟ			

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Τουβλάκια (τιμόνι)

		Επίδοση	
1	Κύκλος		
2	Ακτίνες		
3	Κέντρο		
	ΣΥΝΟΛΟ		

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Ντύνω το κορίτσι

		Κεφάλι	Πρόσωπο	Σώμα	Πόδια	Χέρια
1	Καπέλο					
2	Γυαλιά					
3	Μπλούζα					
4	Φούστα					
5	Τσάντα					
6	Παπούτσια					
	ΣΥΝΟΛΟ					

Όνομα παιδιού:
Ημερομηνία:
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Αγρόκτημα

		Επίδοση	
1	Φράχτης 1		
2	Φράχτης 2		
3	Δέντρο 1		
4	Δέντρο 2		
5	Αγελάδα		
6	Άλογο		
	ΣΥΝΟΛΟ		

Όνομα παιδιού:.....
Ημερομηνία:.....
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Λόττο (επαγγέλματα)

		Επίδοση	
1	Οικοδόμος		
2	Μάγειρας		
3	Τραγουδιστής		
4	Αγρότης		
5	Κομμώτρια		
6	Δάσκαλος		
ΣΥΝΟΛΟ			

Όνομα παιδιού:.....
Ημερομηνία:.....
Αριθμός συνεδρίας:

Δραστηριότητα: Λόττο (αντίθετα)

		Επίδοση	
1	Λιοντάρι (μικρό- μεγάλο)		
2	Κάλτσες (βρεγμένο- στεγνό)		
3	Σκύλος (μπροστά- πίσω)		
4	Οδοντόκρεμα (κλειστό- ανοιχτό)		
5	Μπουκάλι (γεμάτο- άδειο)		
6	Κοτόπουλο		
ΣΥΝΟΛΟ			

**Πρωτόκολλο
ημερήσιας παρατήρησης**

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ

Μαθητής: α/α παρατήρησης: Ημερομνία:

ΣΥΜΠΕΡ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Προσέχει																									
Δεν προσέχει																									
Προτροπή																									

ΣΥΜΠΕΡ.	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Προσέχει																				
Δεν προσέχει																				
Προτροπή																				

Προσέχει: βλέπει τα παιχνίδια, χειρίζεται τα παιχνίδια

Δεν προσέχει: χρησιμοποιεί ακατάλληλα τα παιχνίδια, δεν τα βλέπει, έχει ακατάλληλες συμπεριφορές, δεν τα χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο.

Προτροπή: σωματική καθοδήγηση (με το χέρι), δείχνει ή κουνάει, λέει το όνομα του μαθητή, του θυμίζει να δει τις οδηγίες ή τα υλικά, είναι πίσω του ή κοντά του (φαίνεται στο βίντεο).

Δραστηριότητες που ο μαθητής ολοκλήρωσε: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

**Ερωτηματολόγιο
μέτρησης της εγκυρότητας
στην εφαρμογή της παρέμβασης**

Ερωτηματολόγιο μέτρησης της εγκυρότητας στην εφαρμογή της παρέμβασης

Παρατηρήτρια:

Ημερομηνία παρατήρησης:

Μαθητής:

1. Ο μαθητής κάθεται μόνος του μπροστά στο θρανίο;	NAI	OXI
2. Η καρέκλα του μαθητή είναι τοποθετημένη μπροστά στο θρανίο;	NAI	OXI
3. Ο μαθητής έχει μόνο μία δραστηριότητα μπροστά του κάθε φορά;	NAI	OXI
4. Ο μαθητής έχει όλες τις οπτικές οδηγίες που αντιστοιχούν μόνο σε μία δραστηριότητα;	NAI	OXI
5. Ο μαθητής έχει τις σωστές οπτικές οδηγίες για την κάθε δραστηριότητα;	NAI	OXI
6. Έχουν δοθεί όλες οι οπτικές οδηγίες για κάθε δραστηριότητα;	NAI	OXI
7. Όλες οι οπτικές οδηγίες ήταν τοποθετημένες στη σωστή θέση;	NAI	OXI
8. Όλες οι οπτικές οδηγίες είναι τοποθετημένες με τη σωστή σειρά;	NAI	OXI
9. Όλες οι οπτικές οδηγίες παρουσιάζονται με την μπροστινή όψη;	NAI	OXI
Όλες οι οπτικές οδηγίες παρουσιάζονται με το σωστό προσανατολισμό;	NAI	OXI
11. Όλες οι οπτικές οδηγίες απεικονίζουν αντικείμενα με την κατάλληλη ευκρίνεια;	NAI	OXI

Αριθμός συνολικών θετικών κρίσεων για τις οπτικές οδηγίες _____

Ποσοστό θετικών κρίσεων για τις οπτικές οδηγίες ____

**Ερωτηματολόγιο
για τη μέτρηση της κοινωνικής εγκυρότητας
της παρέμβασης**

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ
ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ**

Όνομα μαθητή:.....

Είστε: Γονέας ☐ Εκπαιδευτικός ☐ Ψυχολόγος ☐
Εργοθεραπεύτρια ☐ Λογοθεραπεύτρια ☐ Κοιν/κή Λειτουργός ☐
Άλλη ειδικότητα ☐

Ημερομηνία:

Παρακαλώ διαβάστε την κάθε πρόταση προσεκτικά και κυκλώστε τον αριθμό που αντιπροσωπεύει καλύτερα την άποψή σας.

- 1. Ο μαθητής μου δεν μπορεί να παίζει μόνος του.**

1	2	3	4	5
διαφωνώ	διαφωνώ λίγο	δεν έχω γνώμη	συμφωνώ λίγο	συμφωνώ
- 2. Είναι σημαντικός στόχος για τον μαθητή μου να μάθει να παίζει μόνος του.**

1	2	3	4	5
διαφωνώ	διαφωνώ λίγο	δεν έχω γνώμη	συμφωνώ λίγο	συμφωνώ
- 3. Ο μαθητής μου μπορεί να μάθει να παίζει μόνος του.**

1	2	3	4	5
διαφωνώ	διαφωνώ λίγο	δεν έχω γνώμη	συμφωνώ λίγο	συμφωνώ
- 4. Ο μαθητής μου συχνά χρειάζεται βοήθεια και καθοδήγηση για να χρησιμοποιήσει σωστά τα παιχνίδια.**

1	2	3	4	5
διαφωνώ	διαφωνώ λίγο	δεν έχω γνώμη	συμφωνώ λίγο	συμφωνώ
- 5. Είναι σημαντικός στόχος για το μαθητή μου να μάθει να χρησιμοποιεί σωστά τα παιχνίδια.**

1	2	3	4	5
διαφωνώ	διαφωνώ λίγο	δεν έχω γνώμη	συμφωνώ λίγο	συμφωνώ
- 6. Ο μαθητής μου μπορεί να μάθει να χρησιμοποιεί σωστά τα παιχνίδια.**

1	2	3	4	5
διαφωνώ	διαφωνώ λίγο	δεν έχω γνώμη	συμφωνώ λίγο	συμφωνώ
- 7. Ο μαθητής μου δεν μπορεί να αρχίσει και να τελειώσει ένα παιχνίδι.**

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- διαφωνώ διαφωνώ λίγο δεν έχω γνώμη συμφωνώ λίγο συμφωνώ
8. **Είναι σημαντικός στόχος για το μαθητή μου να αρχίζει και να τελειώνει ένα παιχνίδι.**

1 2 3 4 5

διαφωνώ διαφωνώ λίγο δεν έχω γνώμη συμφωνώ λίγο συμφωνώ

9. **Ο μαθητής μου μπορεί να μάθει να αρχίζει και να τελειώνει μόνος του δραστηριότητες με παιχνίδια.**

1 2 3 4 5

διαφωνώ διαφωνώ λίγο δεν έχω γνώμη συμφωνώ λίγο συμφωνώ

10. **Ο μαθητής μου δεν μπορεί να αρχίσει και να τελειώσει περισσότερα από ένα παιχνίδια.**

1 2 3 4 5

διαφωνώ διαφωνώ λίγο δεν έχω γνώμη συμφωνώ λίγο συμφωνώ

11. **Είναι σημαντικός στόχος για τον μαθητή μου να μάθει να αρχίζει και να τελειώνει μόνος του περισσότερα από ένα παιχνίδια.**

1 2 3 4 5

διαφωνώ διαφωνώ λίγο δεν έχω γνώμη συμφωνώ λίγο συμφωνώ

12. **Ο μαθητής μου μπορεί να μάθει να αρχίζει και να τελειώνει μόνος του περισσότερα από ένα παιχνίδια.**

1 2 3 4 5

διαφωνώ διαφωνώ λίγο δεν έχω γνώμη συμφωνώ λίγο συμφωνώ

Ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

ΤΙΤΛΟΣ

ΛΗΞΗ

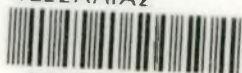
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΥ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Τηλ.: 24210 06300-1



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000091812